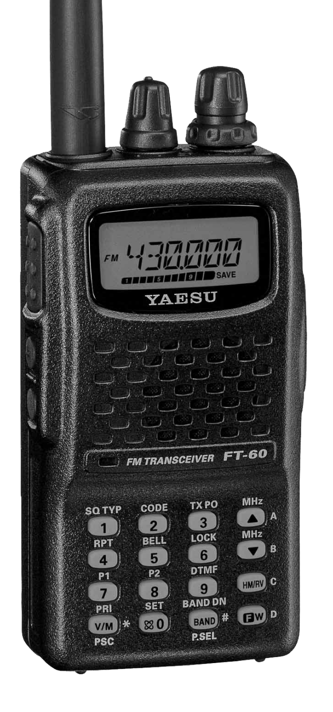


EMETTEUR/RECÉPTEUR
VHF/UHF FM BI-BANDES

FT-60E

NOTICE D'EMPLOI

FRANÇAIS



VERTEX STANDARD CO., LTD.
4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

VERTEX STANDARD
US Headquarters
10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU EUROPE B.V.
P.O. Box 75525, 1118 ZN Schiphol, The Netherlands

YAESU UK LTD.
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

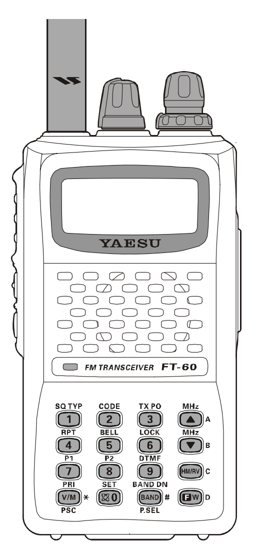
VERTEX STANDARD HK LTD.
Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

Table des matieres

Le **FT-60E** est un transceiver FM bi-bande avec en plus une large couverture de fréquence en réception, permettant des communications locales entre radioamateurs.

La petite taille du **FT-60E** permet de l'utiliser partout, en randonnée, ski ou promenade et sa souplesse d'emploi doit apporter beaucoup de plaisir d'utilisation aux opérateurs. Le pack batterie rechargeable **FNB-83** donne jusqu'à 5 Watts de puissance d'émission sur les bandes radioamateur 144 MHz et 430 MHz. En plus des possibilités d'émission sur les bandes 144 et 430 MHz, le **FT-60E** couvre la réception des bandes TV VHF et UHF, La bande aviation VHF en AM, et une grande plage de fréquences à usage commercial et de sécurité publique!

Le **FT-60E** dispose de nouvelles possibilités très attractives comme l'appel de détresse automatique (EAI), qui fait émettre automatiquement votre indicatif par votre **FT-60E** et active votre microphone, dans le cas où il ne vous serait pas possible d'appuyer sur le commutateur PTT de ce dernier; Un mode "Paging" et un "Code Squelch" (EPCS), qui vous permet d'appeler une station particulière et de recevoir uniquement des appels de cette dernière, si souhaité; et une fonction mot de passe, qui vous permet de mettre sous tension et d'utiliser votre radio qu'après l'introduction dans l'appareil d'un mot de passe.



D'autres fonctions sont également offertes comme l'accès Internet au système WIRES™ de Vertex Standard , un compteur de temps d'émission continue (TOT), un interrupteur automatique d'alimentation (APO), le décalage automatique en mode relais (ARS), le système ARTS -exclusivité Yaesu- (Système automatique de surveillance de liaison), qui avertit l'utilisateur quand ce dernier quitte la plage de faisabilité de la liaison avec une autre station équipée elle aussi du système ARTS, avec en plus la possibilité de réduire la largeur du signal transmis dans les zones de forte occupation des différents canaux. Enfin pour finir un squelch HF qui permet de régler l'ouverture du squelch à un niveau déterminé de signal S-mètre.

Nous vous remercions pour votre achat et nous vous conseillons vivement de lire la présente notice pour utiliser toutes les possibilités de l'appareil.

Mise en garde avant utilisation

Ces émetteurs récepteurs fonctionnent sur des fréquences non libres à l'utilisation.

Pour un usage normal, l'utilisateur doit posséder une licence radioamateur.

L'usage n'est permissif que dans les bandes affectées au service radioamateur.

Zone d'utilisation			
AUT	BEL	DNK	FIN
FRA	DEU	GRC	ISL
IRL	ITA	LIE	LUX
NLD	NOR	PRT	ESP
SWE	CHE	GBR	

Accessoires & Options

Accessoires fournis avec le FT-60E

❒ **FNB-83**	7,2 V, 1,400 mAh Pack Batterie rechargeable Nickel-Metal Hydride
❒ **NC-88C/U**※	Chargeur batteries (10 Heures)
❒ Crochet de ceinture	
❒ Antenne	
❒ Manuel d'emploi	
❒ Carte de garantie	

Options pour votre FT-60E

❒ **FNB-83**	7.2 V, 1,400 mAh Pack Batterie rechargeable Nickel-Metal Hydride
❒ **VAC-370B/C/U**※	Chargeur rapide 1,5 Heure
❒ **NC-88B/C/U**※	Chargeur batteries (10 Heures)
❒ **CN-3**	Adaptateur BNC-SMA
❒ **CT-27**	Câble de clonage
❒ **CT-44**	Adaptateur de Microphone
❒ **E-DC-5B**	Câble DC avec filtre et adaptateur allume cigare
❒ **E-DC-6**	Câble DC simple
❒ **MH-34B4B**	Haut-parleur/Microphone
❒ **MH-37A4B**	Ecouteur/Microphone
❒ **VC-25**	Ensemble VOX

※ Suffixe "**B**" pour un emploi en 120 VAC, suffixe "**C**" pour un emploi en 230-240 VAC et suffixe "**U**" pour un emploi en 230 VAC.

La disponibilité des accessoires peut être variable. Quelques-uns sont fournis en standard par obligation locale, alors que d'autres peuvent être indisponibles sur d'autres régions. Ce produit est prévu pour un fonctionnement optimum avec des accessoires d'origine YAESU. Vertex Standard ne peut être tenu comme responsable de tout dommage et/ou accident comme embrassement, coulage ou explosion de pack batterie ayant pour origine des accessoires non-Yaesu. Consulter votre Revendeur Yaesu pour plus de détails les concernant et chaque option disponible nouvellement. Le branchement de tout accessoire non approuvé par Yaesu, peut causer des dommages risquant de limiter la garantie couvrant cet appareil.

① Prise ANTENNE

Relier ici, l'antenne flexible caoutchouc fournie (ou toute autre antenne présentant une impédance de 50Ω).

② Bouton **VOL/PWR**

Tourner ce bouton vers la droite pour mettre la radio sous tension ou pour augmenter le volume audio. Une rotation de cette commande vers la gauche jusqu'au click de stop met l'appareil hors tension.

③ Témoin lumineux **TX/BUSY**

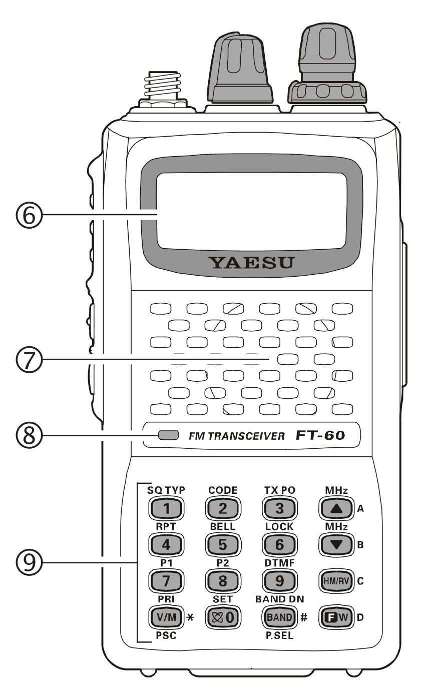
Ce témoin lumineux est vert quand un signal est reçu (avec une force suffisante pour ouvrir le Squelch), et rouge pendant l'émission.

④ Bouton **DIAL**

La partie centrale de cette commande est un commutateur à 20 crans qui sert principalement à choisir la fréquence de travail et accessoirement à choisir des options du menu et à divers réglages.

⑤ Bouton **SQL**

La partie externe de cette commande sert à éliminer le bruit de fond sur le récepteur. Il doit être régler très précisément à la limite de l'extinction du bruit (à ce moment l'indicateur vert "**BUSY**" s'éteint).



⑥ L'écran LCD

L'afficheur présente les conditions de trafic, comme préciser à la page suivante.

⑦ haut-parleur

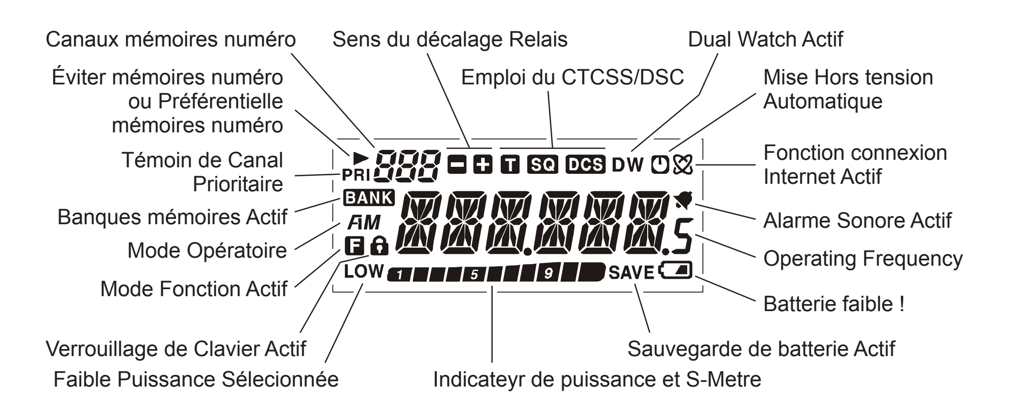
Le haut-parleur interne est situé à cet endroit.

⑧ MIC

Le microphone interne est situé à cet endroit.

⑨ Clavier

Les 16 touches permettent de sélectionner la plupart de fonctions opératoires du **FT-60E**. L'emploi de ces touches est précisé en détail dans les pages qui suivent.


Canaux mémoires numéro
Sens du décalage Relais
Dual Watch Actif
Éviter mémoires numéro ou Préférentielle mémoires numéro
Emploi du CTCSS/DSC
Mise Hors tension Automatique
Témoin de Canal Prioritaire
Fonction connexion Internet Actif
Banques mémoires Actif
Alarme Sonore Actif
Mode Opératoire
Operating Frequency
Mode Fonction Actif
Batterie faible !
Verrouillage de Clavier Actif
Sauvegarde de batterie Actif
Faible Puissance Sélecionnée
Indicateyr de puissance et S-Metre
PRI
888
SQ
DCS
DW
BANK
AM
F
LOW
1
5
9
SAVE

① Commutateur **PTT** (Push To Talk)

Appuyer sur ce commutateur pour émettre, puis le relâcher pour recevoir quand votre message est fini.

② Commutateur **T.CALL**

En appuyant sur ce commutateur un signal de 1750 Hz est activer pour l'accès aux relais.

③ Commutateur **LAMP**

En appuyant sur ce commutateur le LCD et le clavier sont éclairés pendant cinq secondes, et à l'issue de ce délai le rétro éclairage est éteint.

En appuyant tout d'abord sur la touche [**F/W**] du clavier, puis sur ce commutateur permet d'activer le rétro éclairage en continu. Pour éteindre appuyer à nouveau sur ce commutateur.

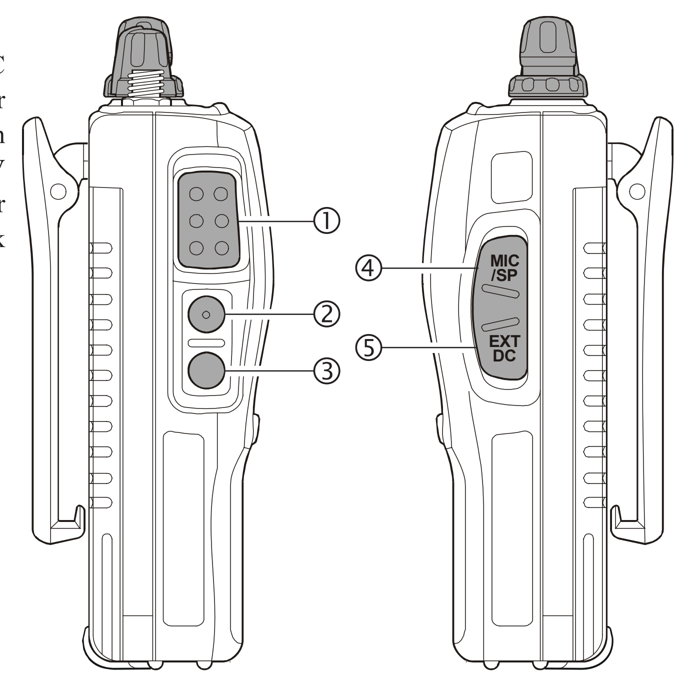
Vous pouvez changer la fonction primaire de ce commutateur, si vous le souhaitez. Voir page 18 pour plus de détails.

④ Prise **MIC/SP**

Ce jack miniature à quatre conducteurs porte les connexions pour la BF du microphone, la BF de l'écouteur, la commande PTT, et la masse.

⑤ Prise **EXT DC**

Ce jack coaxial DC permet de brancher une alimentation externe DC (10 - 16V DC). Le connecteur central de jack supporte le plus (+).



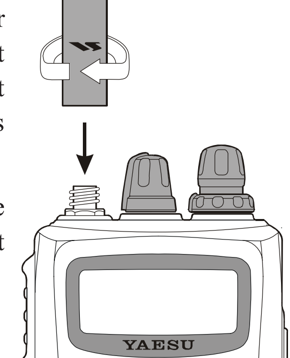
	SQ TYP [1]	CODE [2]
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Entrée du digit "1" de la fréquence	Entrée du digit "2" de la fréquence
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Active mode CTCSS ou DCS	Sélectionne la tonalité CTCSS ou le numéro de code DCS
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Rappel de la banque mémoire radiodiffusion "Météo"	Active la fonction ARTS
	RPT [4]	BELL [5]
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Entrée du digit "4" de la fréquence	Entrée du digit "5" de la fréquence
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Sélectionne le sens du décalage en mode relais. (soit "–", "+" ou "simplex")	Sélectionne le nombre de sonneries en mode CTCSS/DCS
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Active la fonction URGENCE	Rien
	P1 [7] ※1	P2 [8] ※1
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Entrée du digit "7" de la fréquence	Entrée du digit "8" de la fréquence
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Active les modes paging et code squelch	Sélectionne le mode de choix de saut mémoire en mode scan
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Rien	Rien
	PRI [V/M]	SET [0]
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Bascule la commande de fréquence entre mode VFO et mode mémoire	Active la fonction connexion Internet Entrée du digit "0" de la fréquence
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Active la fonction prioritaire (double veille)	Mise en mode menu.
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Lance le scan dans le sens des fréquences ou canaux mémoires croissants en mode recherche programmable	Active le code d'accés Internet

※1: Vous pouvez programmer la fonction secondaire (appui sur la touche [F/W] +) d'une touche sur une autre fonction, si vous le souhaitez. Voir page 61 pour plus de détails.

	TX PO [3]	MHz [▲]
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Entrée du digit "3" de la fréquence	Accroît la fréquence du VFO d'un incrément ou passe au canal mémoire immédiatement supérieur
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Sélectionne la puissance de sortie souhaitée	Règle la fréquence du VFO au MHZ supérieur
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Active la fonction de recherche dynamique	Lance le scan dans le sens des fréquences ou canaux mémoires croissants.
	LOCK [6]	MHz [▼]
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Entrée du digit "6" de la fréquence	Décroît la fréquence du VFO d'un incrément ou passe au canal mémoire immédiatement inférieur
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Active le verrouillage	Règle la fréquence du VFO au MHZ inférieur
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Active le verrouillage	Lance le scan dans le sens des fréquences ou canaux mémoires décroissants
	DTMF [9]	[HM/RV] ※2
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Entrée du digit "9" de la fréquence	Inverses les fréquences entrée et sortie en mode relais
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Sélectionne le mode DTMF	Bascule vers le canal "Home" (fréquence favorite)
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Rien	Rien
	BAND DN [BAND]	[F/W]
Première fonction (APPUI TOUCHE)	Passage à la bande supérieure en mode VFO Active le mode "Memory "Tune" en mode rappel mémoire	Active la fonction secondaire d'une touche
Deuxième fonction (APPUI [F/W] + TOUCHE)	Passage à la bande inférieure en mode VFO	Désactive la fonction secondaire d'une touche
Troisième fonction (APPUI ET TENUE TOUCHE)	Sélectionne la largeur de bande en mode recherche automatique programmable (étant en mode VFO)	Active la mise en mémoire en mode chargement mémoire

※2: Vous pouvez échanger les fonctions primaire (appui sur la touche) et secondaire (appui sur **[F/W]** +) d'une même, si vous le souhaitez. Voir page 79 pour plus de détails.

Installation de l'antenne



L'antenne fournie donne de bons résultats sur toute la plage de fréquences de l'émetteur récepteur. Cependant pour améliorer la réception sur les fréquences non radioamateur, il est nécessaire que brancher une antenne dont les dimensions et caractéristiques correspondent à la plage de fréquences exploitée.

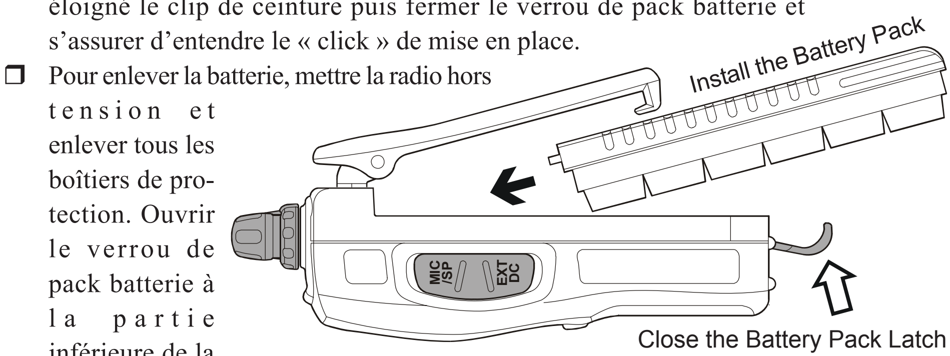
Tenant la partie inférieure de l'antenne, vissez la sur la prise d'antenne de l'émetteur récepteur jusqu'à ce que cela soit verrouillé. Ne pas trop serrer.

Notes:
- ❍ Ne jamais transmettre sans avoir une antenne branchée.
- ❍ Quand on installe l'antenne fournie, toujours la tenir à la partie inférieure pendant qu'on la visse sur l'émetteur récepteur.
- ❍ Si on utilise une antenne extérieure pour émettre, s'assurer que le TOS actuellement sur l'émetteur récepteur est 1.5 : 1 ou plus bas.

Installation du Pack batteries FNB-83

La **FNB-83** est une batterie à hautes performances au Ni-MH offrant une grande capacité sous de très faibles dimensions. Dans des conditions d'emploi normales, la **FNB-83** est bonne pour 300cycles de charge environ, après quoi le temps d'emploi ne peut être que décroissant. Remplacer le pack batterie avec un nouveau pack quand son aptitude à prendre la charge diminue.

L'Installation de la batterie est facile et rapide:
- ❒ Introduire le pack batterie dans son logement à l'arrière de la radio tout en tenant éloigné le clip de ceinture puis fermer le verrou de pack batterie et s'assurer d'entendre le « click » de mise en place.
- ❒ Pour enlever la batterie, mettre la radio hors tension et enlever tous les boîtiers de protection. Ouvrir le verrou de pack batterie à la partie inférieure de la radio, et glisser le pack batterie vers le bas et à l'extérieur du compartiment batterie tout en effaçant le clip de ceinture.



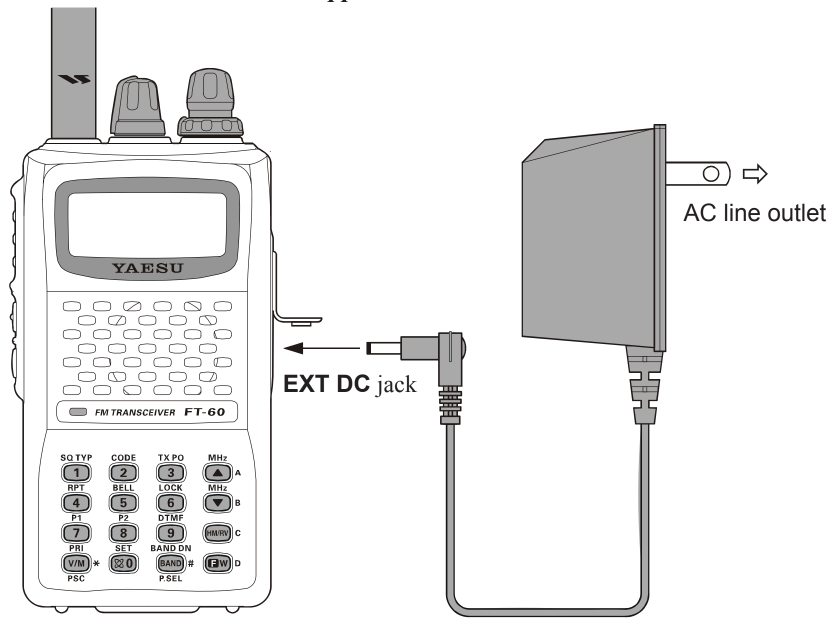
CHARGER LA BATTERIE

Si la batterie n'a pas encore été utilisée ou si la charge est réduite, elle peut être chargée en branchant le chargeur **NC-88**, comme montré sur la figure, à la prise **EXT DC**. Si du courant DC 12 ~ 16 volts est uniquement disponible, l'adaptateur optionnel **E-DC-5B** (avec sa prise allume cigare) peut être aussi utilisés pour charger la batterie.

Un pack batterie complètement déchargé peut être rechargé en 10 heures. Débrancher le **NC-88** de la prise **EXT DC** puis l'alimentation secteur.

Note importante

- ❒ ***Le NC-88 n'est pas prévu pour assurer l'alimentation du transceiver tant en émission qu'en réception.***
- ❒ ***Ne pas laisser le NC-88 brancher à la radio pour des périodes dépassant 24 heures. Des surcharges de longue durée peut dégrader les packs batteries Ni-MH et réduire de façon significative leur durée de vie.***
- ❒ ***Merci de prendre conscience que le NC-88 peut apporter des perturbations de proximité en réception TV et radio, il est donc préférable de ne pas l'employer dans l'immédiat environnement de tels appareils.***



Installation des Accessoires

Indication de batterie faible

❒ Au fur et à mesure de son utilisation, votre batterie se décharge et la tension de batterie devient plus faible. Quand cette tension devient trop faible l'indicateur “ ” clignote sur l'affichage LCD, montrant ainsi que la batterie doit être rechargée avant la prochaine utilisation.



❒ Eviter de recharger des batteries Ni-MH avant que l'indication “ ” soit activée, car cela peut dégrader la capacité de ces batteries par effet “mémoire”.

Installation du Boîtier Piles Alcalines FBA-25A (option)

Le Boîtier Piles **FBA-25A** optionnel permet **FBA-25A** l'emploi du **FT-60E** à l'aide de six batteries alcalines de type “AA”.

Quand vous installez les piles, positionnez d'abord le (–), puis appuyer sur le côté du (+) pour mettre les piles en place. Dans tous les cas remplacer les six piles en même temps et faisant attention de respecter les polarités.

Le Boîtier Piles **FBA-25A** ne doit pas être utilisé avec des piles rechargeables. Le **FBA-25A** ne dispose pas des protections thermique et de sur-tension (présents sur les séries “FNB” de packs batteries Ni-MH Battery Packs) requis en cas d'utilisation de piles Ni-Cd et Ni-MH.

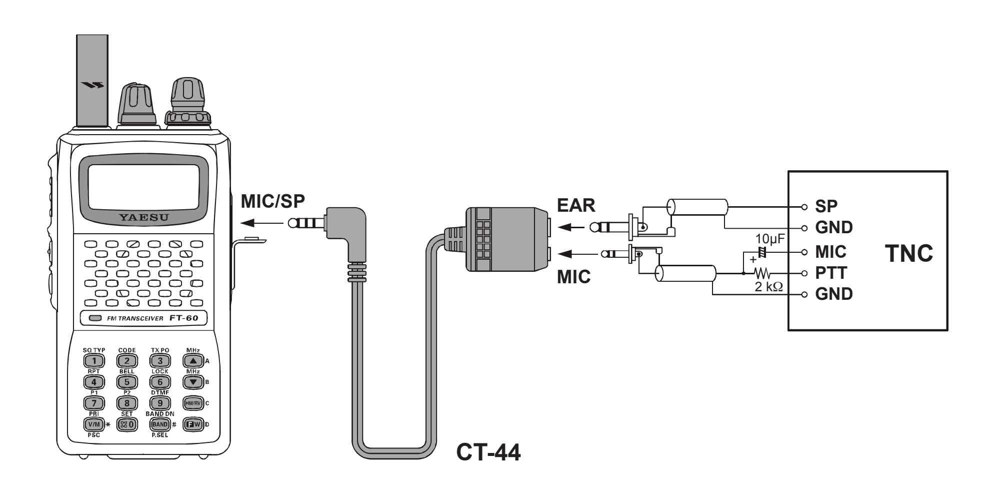
Noter que la puissance de sortie et la durée de vie des batteries sont plus courtes en cas d'utilisation de piles alcalines de AA. Pour cette raison elles doivent être considérées comme une source d'énergie de secours.

Le **FT-60E** peut être utilisé en Packet à l'aide du **CT-44** (disponible chez votre revendeur Yaesu) qui permet la liaison de votre TNC avec les connexions le plus souvent rencontré sur les codeurs décodeurs. Il est possible de construire son propre câble à partir du moment ou le jack micro quatre connecteurs est disponible (voir schéma ci-dessous).

Le niveau audio du récepteur vers le TNC peut être ajusté par la commande **VOL** comme dans l'utilisation en phonie. Le niveau d'entrée dans le **FT-60E** à partir du TNC peut être ajusté du côté TNC. La tension d'entrée maximum est d'environ 5 mV sous 2 kΩ.

S'assurer de mettre hors tension l'émetteur récepteur et le TNC avant de mettre en place les câbles, pour empêcher des pointes de tension pouvant occasionner des dommages à l'émetteur récepteur.

Quand vous trafiquez en mode Packet, basculez l'économiseur de batterie sur OFF, afin d'éviter que le début d'un cycle mise en sommeil ne rentre en collision avec l'arrivée d'un paquet de données. Voir page 63 pour les détails de paramétrage de l'économiseur de batteries.

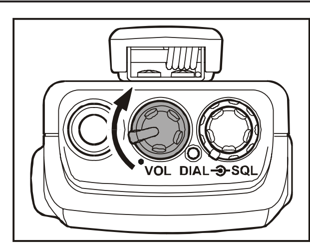


Emploi



Hi ! Je suis «Petite Radio », et je vais essayer de vous aider à apprendre à vous servir des fonctions disponibles sur le FT-60E. Je comprends votre appréhension pour la suite, je vous recommande la lecture, la plus exhaustive possible, du chapitre «emploi» du présent manuel pour tirer le maximum de ce nouveau émetteur récepteur fantastique. Et Maintenant, passons aux actes !

Mise sous et hors tension

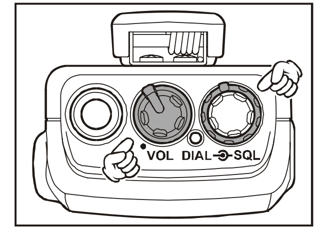


❒ Assurez-vous que le pack batterie est installé, et que la batterie est bien chargée. Mettre l'antenne sur la prise d'antenne sur la partie supérieure.

❒ Tourner le bouton **VOL/PWR** orange sur la partie supérieure de l'émetteur récepteur d'un click par rapport à la position d'arrêt pour mettre l'appareil sous tension. La tension d'alimentation est affichée pendant deux secondes sur le LCD. Ensuite la fréquence est affichée.

❒ Pour mettre la radio hors tension tourner le bouton **VOL/PWR** tout à gauche jusqu'au click d'arrêt.

Régler le volume audio et le squelch



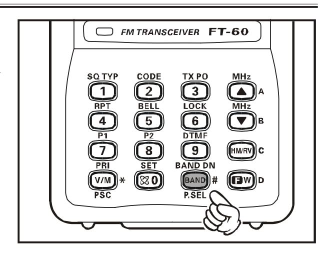
❒ Tout d'abord, mettre le bouton **SQL** tout à gauche. Ensuite, tourner le bouton **VOL/PWR** pour ajuster le niveau de réception en utilisant le bruit de fond comme référence.

❒ Pour régler le squelch, tourner le bouton **SQL** vers la droite, de manière à dépasser très légèrement la position du bouton qui correspond à la de disparition du bruit de fond. Cette position permet d'avoir la meilleure sensibilité à la réception des signaux faibles. Nous recommandons fortement de ne pas tourner le bouton **SQL** plus avant.

1) La fonction "Squelch HF" est disponible sur cette radio. Cette fonction permet de régler le squelch de telle manière à ne s'ouvrir que pour des signaux dépassant un certain niveau S-mètre. Voir page 18 pour plus de détails.

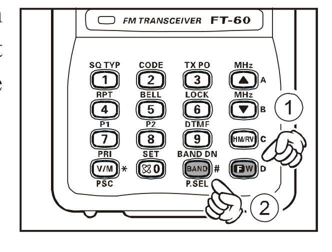
2) si vous êtes en train d'opérer dans une zone de grande activité HF, vous pouvez souhaiter utiliser des tonalités sub-audibles à l'aide du Décodeur CTCSS incorporé. Ceci permet de garder votre radio inactive jusqu'à ce qu'un appel soit reçu d'une station transmettant la bonne tonalité sub-audible. Ou si vos amis sont pourvus de radios avec un système de tons pilotes compatible avec celui de votre FT-60E, essayer d'utiliser ce mode pour une occupation plus silencieuse canaux actifs.

CHOIX DE LA BANDE UTILISÉE



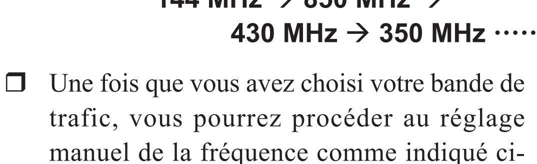
❒ Appuyer de manière répétitive sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)]. Vous pouvez voir sur le LCD la bande de fréquence choisie aller vers les fréquences les plus élevées à chaque appui sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)].

850 MHz → 144 MHz →
250 MHz → 350 MHz →
430 MHz → 850 MHz ······



❒ Si vous voulez parcourir les bandes de fréquences en allant vers les fréquences les plus petites appuyer tout d'abord sur la touche [**F/W**], et ensuite sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)].

350 MHz → 250 MHz →
144 MHz → 850 MHz →
430 MHz → 350 MHz ······



❒ Une fois que vous avez choisi votre bande de trafic, vous pourrez procéder au réglage manuel de la fréquence comme indiqué ci-après.

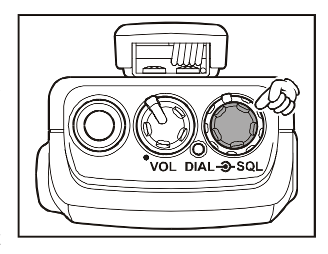
BAND	FREQUENCY RANGE
144 MHz Band	108.000 - 200.000 MHz
250 MHz Band	200.000 - 300.000 MHz
350 MHz Band	300.000 - 400.000 MHz
430 MHz Band	400.000 - 520.000 MHz
850 MHz Band	700.000 - 999.990 MHz

NAVIGATION EN FRÉQUENCE

Le **FT-60E** fonctionne initialement en mode «VFO». Il y a un système de canaux qui permet un réglage à volonté à travers la bande courante sélectionnée.

Trois méthodes de réglages de fréquence sont disponibles sur le **FT-60E**:

1) Réglage avec le DIAL



En tournant le **DIAL** il est possible de se régler en fréquence sur la bande active avec les incréments de fréquence prévus pour cette bande. Une rotation du **DIAL** vers la droite fait monter le **FT-60E** en fréquence, et une rotation du **DIAL** dans l'autre sens le fait descendre en fréquence.

Si vous appuyer brièvement sur la touche [**F/W**], puis vous tourner le **DIAL**, l'incrément de fréquence de 1 MHz est sélectionné. Cette fonction est très utile pour faire des excursions en fréquence rapides dans la gamme très large offerte par le **FT-60E**.

NAVIGATION EN FRÉQUENCE

2) Entrée directe de la Fréquence au Clavier

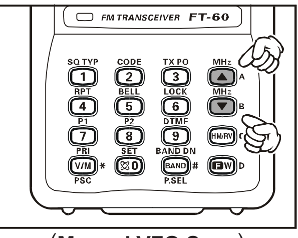
La fréquence de trafic souhaitée peut être entrée directement au clavier.

Pour entrer une fréquence à partir du clavier, appuyer juste sur les touches du clavier portant les chiffres dans l'ordre voulu.

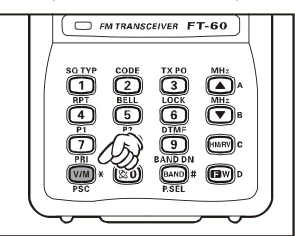
Exemples:
Pour entrer 145.560 MHz,
appuyer successivement sur [**1**] → [**4**] → [**5**] → [**5**] → [**6**] → [**0**]
Pour entrer 145.5625 MHz (pas de 12.5 kHz),
faire [**1**] → [**4**] → [**5**] → [**5**] → [**6**] → [**2**]

3) Recherche automatique

Appuyer et maintenir les touches [▲(**MHz**)] ou [▼(**MHz**)] pendant une seconde pour lancer respectivement la recherche automatique en mode croissant ou en mode (mode scan VFO manuel).



(**Manual VFO Scan**)



(**Programmed VFO Scan**)

Pour faire une recherche automatique dans une sous-bande limitée, en mode VFO, appuyer et maintenir la touche [**V/M**(**PRI**)] pendant une seconde pour lancer la recherche automatique vers les fréquences les plus hautes dans la sous bande préalablement définie (mode scan VFO). Tous les détails pour la définition d'une sous bande peuvent être trouvés à la page 36.

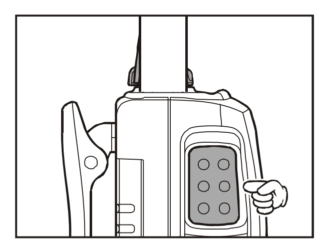
Si vous souhaitez inverser la direction de la recherche automatique (par exemple vers les fréquences les plus basses au lieu des fréquences les plus hautes), tourner le **DIAL** juste d'un click dans le sens opposé (ici vers la gauche) ***pendant que le FT-60E est en mode recherche automatique***. Pour inverser à nouveau le sens de la recherche tourner le **DIAL** d'un click dans l'autre sens

Le scanner s'arrête quand il reçoit un signal suffisamment fort pour faire monter le squelch. Le **FT-60E** reste sur cette fréquence en fonction des paramètres prévus par le mode «RESUME» (Menu #35).

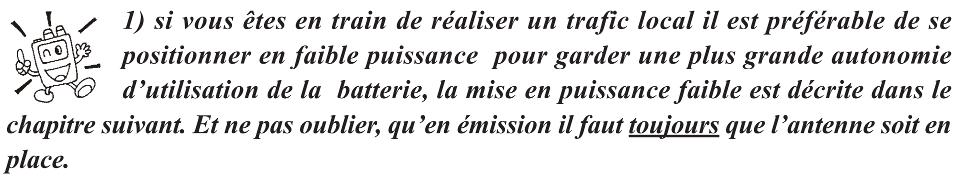
Appuyer brièvement sur le **PTT** pour annuler la recherche automatique. Ceci arrête seulement la recherche automatique et ne fait pas passer en émission. Voir page 37 pour plus de détails concernant la recherche automatique.

TRANSMISSION

Une fois que vous avez choisi une fréquence dans une des deux bandes Amateur dans lesquelles il est possible de transmettre avec le **FT-60E** (144 MHz ou 430 MHz), vous êtes prêt à transmettre. Ceci est l'emploi le plus élémentaire ; les opérations plus complexes pour émettre sont décrites plus loin.



- ❒ Pour émettre, appuyer sur le commutateur **PTT**, et parler devant la grille de la face avant avec un niveau de voix normal (faire attention a ne pas cacher le microphone avec votre main ; il est situé au coin inférieur gauche de la grille). L'indicateur **TX/BUSY** est allumé (en rouge) pendant l'émission.
- ❒ Pour revenir en mode réception, relâcher la pédale **PTT**.
- ❒ En émission, le niveau de puissance relative est indique sur un bar graphe à la partie inférieure du LCD; une déviation pleine échelle indique une puissance de sortie maximum tandis qu'une déviation à deux barres indiques une puissance minimum. Enfin cinq barres indiquent une puissance moyenne. En plus, l'icône "**LOW**" peut apparaître sur la partie inférieure de l'affichage dans les modes moyenne et petite puissance.

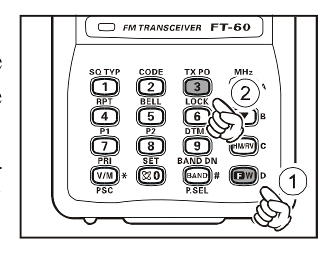


1) si vous êtes en train de réaliser un trafic local il est préférable de se positionner en faible puissance pour garder une plus grande autonomie d'utilisation de la batterie, la mise en puissance faible est décrite dans le chapitre suivant. Et ne pas oublier, qu'en émission il faut <u>toujours</u> que l'antenne soit en place.

2) L'émission n'est pas possible en dehors des bandes 144 MHz, et 430 MHz.

Changer la puissance de sortie en émission

Pour changer la puissance de sortie en émission:



- ❒ Appuyer sur la touche [**F/W**], puis sur la touche [**3**(**TX PO**)]. Sur le LCD apparaît la puissance de sortie courante.
- ❒ Tourner le **DIAL** pour sélectionner la puissance de sortie souhaitée. Les sélections possibles sont "**HIGH**" (5 W), "**MID**" (2 W) et "**LOW**" (0,5 W).
- ❒ Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.

1) Le FT-60E est super! Voue pouvez paramétrer la petite puissance de sortie sur 144 MHz , toute en laissant la grande sur 430 MHz, et la radio garde en mémoire les différents réglages sur les deux bandes. Et quand vous mettez des fréquences en mémoire vous pouvez préciser pour chaque canal mémoire la puissance de sortie que vous souhaitez utiliser.

TRANSMISSION

2) Quand vous êtes en train de transmettre en puissance "Low" ou "Medium", en appuyant sur la touche [F/W], alors que le PTT est enclenché commutateur, vous faites passer votre FT-60E temporairement en grande puissance. A la fin de la transmission le niveau de puissance en sortie reprend sa valeur initiale ("Low" ou "Medium").

Maintenant que vous dominez l'emploi courant du **FT-60E**, voici quelques fonctions un peu plus complexes.

VERROUILLAGE DU CLAVIER

Pour prévenir des changements intempestifs de fréquence ou des émissions non désirées le **FT-60E** dispose de divers moyens de verrouillage du **DIAL** et du clavier. Les combinaisons suivantes sont disponibles:

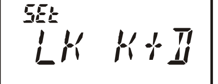
LK KEY: Le clavier de la face avant est verrouillé.
LKDIAL: Le **DIAL** est verrouillé.
LK K+D: Le clavier de la face avant et le **DIAL** sont verrouillés (réglage usine)
LK PTT: Le **PTT** est verrouillé (émission impossible)
LK P+K: Le **PTT** et le clavier de la face avant sont verrouillés.
LK P+D: Le **PTT** et le **DIAL** sont verrouillés
LK ALL: Toutes les commandes ci-dessus sont verrouillées.

Pour verrouiller certaines touches:



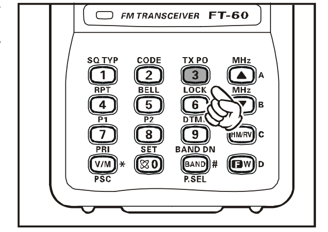
1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 25: LOCK.





3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir une des solutions proposées.
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.

Pour activer la fonction verrouillage, (1) appuyer et maintenir la touche [**6**(**LOCK**)] pendant une seconde, ou (2) appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**6**(**LOCK**)] key. L'indication "🔒" apparaît sur le LCD. Pour annuler le verrouillage répéter ce processus.



ECLAIRAGE DU CLAVIER ET DE L'ÉCRAN

Votre **FT-60E** contient une lampe rougeâtre qui facilite l'emploi de l'appareil la nuit. Un système d'éclairage de cette couleur permet une lecture optimisée de l'affichage de nuit avec une dégradation minimum de la vision nocturne.

L'éclairage peut être activé de trois façons.:

Mode « KEY » :

L'appui sur une touche ou la rotation du **DIAL** ou l'appui sur tout commutateur (sauf le **PTT**) allume l'éclairage pendant 5 secondes, après quoi la lampe est coupée automatiquement. Ceci est l'option par défaut programmée en usine.

Mode « 5SEC » :

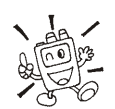
L'appui momentané sur le commutateur **LAMP** allume l'éclairage pendant 5 secondes, après quoi la lampe est coupée automatiquement.

Mode « TOGGLE (inverseur) » :

L'appui momentané sur le commutateur **LAMP** allume ou éteint l'éclairage. La lampe reste allumée jusqu'à ce que le commutateur **LAMP** soit pressé momentanément une fois de plus.

Voici la procédure pour choisir le mode LAMP:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 24: LAMP.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir une des solutions proposées.
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.



Appuyer d'abord sur la touche [F/W], puis appuyer sur le commutateur LAMP l'éclairage du clavier et de l'affichage restera allumé jusqu'à ce que vous appuyez une nouvelle fois sur LAMP (pas de limite de temps) quelques soit le mode programmé précédemment.

DÉSACTIVER LE TÉMOIN SONORE DE CLAVIER

Un témoin sonore de clavier permet d'avoir confirmation de l'enfoncement d'une touche sur le clavier.

Si vous souhaitez désactiver ce témoin sonore :

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 6: BEEP.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.

DÉSACTIVER LE TÉMOIN SONORE DE CLAVIER

4. Tourner le **DIAL** pour choisir “OFF”.
5. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.
6. Pour remettre le témoin sonore, choisir “KEY” ou “KEY+SC (valeur usine)” au point 4 ci-dessus.
   KEY: Le témoin sonore est émis à l’appui d’une touche du clavier.
   KEY+SC: Le témoin sonore est émis à l’appui d’une touche du clavier ou quand le scanner s’arrêt.

SQUELCH HF

Une fonction spéciale « squelch HF » existe sur cette radio. Cette fonction vous permet de régler le seuil de squelch à un certain niveau de S-mètre.

Pour régler la fonction squelch HF, suivre la procédure suivante :

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 37: RF SQL.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le niveau de signal S-mètre pour le seuil de squelch (S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-8, S-FULL ou OFF).
5. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.
6. Finalement, tourner le bouton **SQL** complètement à droite.

VÉRIFICATION DE LA TENSION DE BATTERIES

Le microprocesseur du **FT-60E** intègre un programme qui mesure la tension courante de la batterie.

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 12: DC VLT.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour afficher la tension de batterie.
4. Appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde pour revenir en mode normal.

EMPLOI EN RELAIS

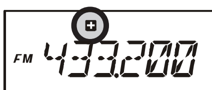
Les stations Relais, se situent habituellement sur des montagnes ou tout autre emplacement élevé, permettant un allongement des communications pour les émetteurs récepteurs portatifs de faible puissance ou les mobiles. Le **FT-60E** contient de nombreuses fonctions qui rendent le trafic via relais simple et agréable.

DÉCALAGE ÉMISSION RÉCEPTION EN TRAFIC VIA RELAIS

Votre **FT-60E** a été configuré, en usine, pour les décalages relais utilisés dans votre pays. Sur 144-MHz c'est 600 KHz, et sur 430-MHz cela peut être 1,6 MHz, 7,6 MHz ou 5 MHz.

En fonction de la portion de la bande sur laquelle vous êtes, le décalage du relais peut être soit descendant (−) ou montant (+), et une de ces icônes apparaît au-dessus de l'afficheur LCD quand le décalage relais a été activé.





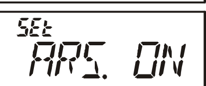
DÉCALAGE RELAIS AUTOMATIQUE (ARS)

Le **FT-60E** contient une fonction Décalage Relais Automatique très pratique, qui applique automatiquement le décalage relais approprié quand vous émettez dans la sous bande prévue pour le trafic via relais dans votre pays. Ces sous bandes figurent dans le schéma qui suit.

Si la fonction ARS ne semble pas disponible, il est possible qu'elle ait été désactivée.

Pour la réactiver:





1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 4: **ARS**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir "**ARS. ON**".
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.

ACTIVATION DU DÉCALAGE RELAIS EN MANUEL

Quand la fonction ARS est désactivée ou si vous voulez activer un décalage différent de celui établi par l'ARS, vous pouvez encore régler le sens du décalage du relais manuellement.

Pour ce faire:

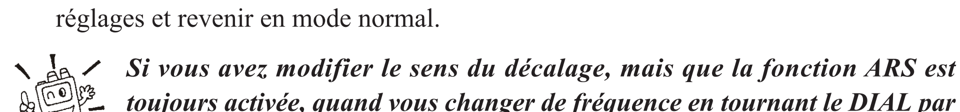
1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 38: RPT.MOD.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.



4. Tourner le **DIAL** pour choisir parmi "RPT.–", "RPT.+" et "RPT.OFF".



5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.



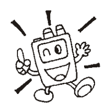
Si vous avez modifier le sens du décalage, mais que la fonction ARS est toujours activée, quand vous changer de fréquence en tournant le DIAL par exemple, la fonction ARS écrasera votre réglage manuel. Assurez vous bien de l'arrêt de la fonction ARS si vous ne voulez pas subir ce type de désagrément.

Modifier les valeurs par défaut des décalages relais

Si vous voyagez dans un pays étranger, vous pouvez être obligé de changer la valeur par défaut du décalage relais pour être compatible avec les règles locales.

Pour ce faire, suivre la procédure ci-dessous:

1. Mettre le **FT-60E** sur la bande de fréquence sur laquelle vous souhaitez changer le décalage relais par défaut (bande amateur 144 MHz ou 430 MHz).
2. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode MENU.
3. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 45: SHIFT.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.
5. Tourner le **DIAL** pour choisir le nouveau décalage.
6. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.



Si vous avez juste un décalage « quelconque » à programmer, ne changez pas le décalage relais par «défaut » et utiliser le mode menu pour entrer les fréquences émission et réception séparément, comme précisé en page 29.

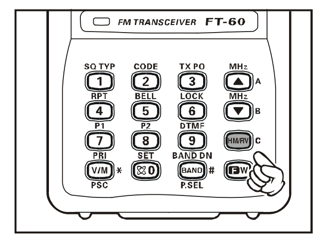


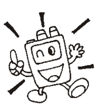
Activation du décalage relais en manuel

Surveiller la Fréquence d'entrée d'un Relais

Il est souvent utile de pouvoir surveiller la fréquence (entrée) d'un relais, pour voir si la station qui appelle est dans la zone qui permet le trafic en direct («Simplexe»).

Pour ce faire, appuyer sur la touche[**HM/RV**]. Vous pouvez remarquer que l'affichage de la fréquence est celle de l'entrée du relais. Lorsque vous appuyer à nouveau sur la touche [**HM/RV**] tout redevient normal et c'est la fréquence de sortie du relais qui est affichée. Quand vous êtes en train d'écouter la fréquence d'entrée du relais en utilisant la touche [**HM/RV**], l'icône du décalage relais clignote.

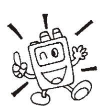




La configuration de cette touche peut être validée à "RV" (pour surveiller la fréquence d'entrée d'un relais) ou "HM" (pour un passage instantané sur le canal "Home" de la bande courante). Pour changer la configuration de cette touche, utiliser le menu 36: REV/HM. Voir page 79.

EMPLOI DU CTCSS

Plusieurs systèmes de relais exigent qu'une tonalité audio de très - basse - fréquence soit ajoutée à votre signal FM pour activer le relais. Cette aide empêche une activation intempestive de relais par des signaux d'autres émetteurs. Ce système de tonalités, qui est appelé « CTCSS » (Continuous Tone Coded Squelch System), est intégré dans votre **FT-60E** et s'avère très facile à utiliser.



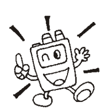
L'emploi du CTCSS implique deux réglages préalables : le réglage de la <u>Fréquence de la tonalité</u> et ensuite le réglage du <u>Mode Tonalité</u>. Ces actions sont effectuées à l'aide des touches [1(SQ TYP)] et [2(CODE)].

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**1**(**SQ TYP**)] pour activer la sélection du mode CTCSS/DCS.
2. Tourner le **DIAL** pour faire apparaître l'indication "**TONE**" sur l'afficheur; ceci active l'encodeur CTCSS, pour l'accès aux relais qui nécessitent l'emploi d'une tonalité CTCSS.



3. Une rotation du **DIAL** bouton d'un "click" plus avant au point "2" ci-dessus fait apparaître l'indication "**TSQL**". Quand "**TSQL**" est affiché, cela signifie que le système Tone SQueLch est activé, ce qui rend silencieux le récepteur du **FT-60E** tant qu'il ne reçoit pas un appel marqué avec la tonalité CTCSS sélectionnée. Ceci est bien pratique en zone de trafic chargé, le récepteur ne recevant que les signaux utiles.





1) Vous pouvez vous retrouver avec l'indication "REV TN" sur l'afficheur quand vous tourner le DIAL à ce point; cela signifie que le système Reverse Tone Squelch est actif, ce qui rend silencieux le récepteur de votre FT-60E (au lieu de faire monter le squelch) quand un signal affecté de la tonalité CTCSS sélectionnée arrive sur la radio. L'icône "TSQ" clignote sur l'afficheur quand le système Reverse Tone Squelch est actif.

2) Vous pouvez vous retrouver avec l'indication "DCS" sur l'afficheur quand vous tourner le DIAL un peu plus. Nous reparlerons un plus tard du DCS.

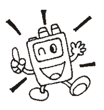
4. Quand vous avez fait le choix du mode de tonalité CTCSS, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage.
5. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**2**(**CODE**)] pour rendre possible le réglage de la fréquence CTCSS.
6. Tourner le **DIAL** pour afficher la fréquence souhaitée de la tonalité.
7. Quand vous avez fait votre choix, appuyer

CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	–	–	–	–

EMPLOI DU CTCSS

brièvement sur la touche [**F/W**] pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal. Ceci est différent que la méthode usuelle de retour en mode normal, et ne s'applique que pour la configuration des fréquences de tonalité CTCSS/DCS.





Votre relais peut ou non retransmettre les tonalités CTCSS – certains systèmes utilisent uniquement le CTCSS pour contrôler l'accès au relais mais ne passent pas ce signal en émission. Si le S-mètre dévie, mais que le FT-60E ne sort pas d'audio, répéter les points "1" à "4" ci-dessus, mais tourner le DIAL de façon que la mention "TSQ" disparaisse- cela va vous permettre d'entendre tout le trafic qui s'écoule sur le canal utilisé.

EMPLOI EN DCS

Une autre forme de contrôle d'accès par tonalité est le système Digital Code Squelch ou DCS. C'est un système de tonalité plus récent et plus performant qui est moins susceptible d'erreur que le mode CTCSS. Un encodeur / décodeur DCS est intégré dans votre **FT-60E** et son utilisation est similaire à celui du CTCSS présenté précédemment. Même si votre relais favori n'est pas équipé en DCS, ce système est fréquemment utile en liaison simplexe dans le cas par exemple ou vos correspondants habituels utilisent des émetteurs récepteurs équipés de cette fonctionnalité.

L'emploi du DCS impose comme pour le CTCSS que vous choisissez un <u>code tonalité</u> et ensuite que vous régliez le <u>Mode Tonalité</u> sur DCS.

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**1**(**SQ TYP**)] pour activer la sélection du mode CTCSS/DCS.
2. Tourner le **DIAL** pour obtenir l'indication "**DCS**" sur l'afficheur; ceci active le codeur décodeur DCS.
3. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage.
4. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**2**(**CODE**)] pour rendre possible le réglage du code DCS.
5. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le code DCS (un nombre à trois chiffres) souhaité. Si vous travaillez en simplexe, mettre le même code DCS que celui utiliser par votre correspondant.
6. Quand vous avez fait votre choix, appuyer

DCS CODE									
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	–	–	–	–	–	–

EMPLOI EN DCS

brièvement sur la touche [**F/W**] pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.



Se souvenir que le DCS est un système avec codeur et décodeur; ainsi votre récepteur reste silencieux tant qu'un signal entrant n'est pas accompagné du code DCS sélectionné. N'oubliez donc pas de désactiver le DCS pour pouvoir entendre tout le trafic sur la bande!

RECHERCHE AUTOMATIQUE SUR TONALITÉ

En exploitation quand la tonalité CTCSS or DCS utilisée par une autre station n'est pas connue, vous pouvez mettre votre radio à l'écoute des signaux entrant et lancer une recherche automatique sur les tonalités utilisées. Dans ce cas il faut se souvenir de deux choses:

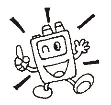
- ❐ Vous devez être certain que votre relais utilise le même type de tonalité (CTCSS ou DCS).
- ❐ Quelques relais n'acheminent pas la tonalité CTCSS ; il vous faut donc écouter la fréquence entrée du relais pour être en mesure d'identifier la tonalité utilisée.

Pour rechercher automatiquement la tonalité utilisée :

1. Régler la radio pour décoder soit les tonalités CTCSS ou les tonalités DCS (se rapporter aux paragraphes précédents). En CTCSS "T SQ" est affiché et en DCS, c'est "DCS" qui apparaît sur l'écran LCD.
2. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**2**(**CODE**)].
3. Appuyer et maintenir les touches [▲(**MHz**)] ou [▼(**MHz**)] pendant une seconde pour lancer la recherche automatique sur tonalités ou codes CTCSS ou DCS des signaux entrants.
4. Quand la radio détecte la bonne tonalité, la recherche s'arrête sur cette tonalité ou code, et il est possible d'écouter le signal BF. Appuyer sur [**F/W**] permet de se verrouiller sur cette tonalité ou code puis l'appui sur [**F/W**] à nouveau permet de repasser en mode normal.

100.0HZ

DCS.023



Si la recherche automatique de tonalité ou de code ne détecte rien, celle-ci continue indéfiniment. Quand cela arrive, il se peut tout simplement qu'aucune station n'envoie de tonalité. Il est alors possible à tout moment d'appuyer sur le commutateur PTT pour arrêter la recherche.

Vous pouvez aussi appuyer sur le commutateur Moni pendant la recherche automatique pour avoir accès aux signaux BF précédemment masqués des autres stations. La recherche automatique sur tonalités reprend environ une seconde après avoir relâcher le commutateur Moni.

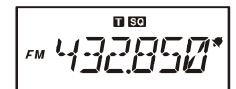
La recherche automatique de tonalités est possible tant en mode VFO qu'en mode mémoire.

Emploi de l'avertisseur sonore en mode CTCSS/DCS

Vous pouvez régler votre **FT-60E** pour qu'il « sonne » quand un signal avec un codage CTCSS/DCS est reçu en mode CTCSS/DCS. La procédure décrite ci-après permet d'activer la sonnerie en CTCSS/DCS:

1. Mettre l'émetteur récepteur en mode CTCSS ou en mode DCS, comme décrit précédemment.
2. Se mettre sur la fréquence désirée.
3. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**5**(**BELL**)].
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le nombre de sonneries désiré. Les choix possibles sont "**1 T**", "**3 T**" , "**5 T**" ou "**8 T**" sonneries, la répétition continue « **CONT** » ou rien « **OFF** ».
5. Appuyer sur la touche **PTT** momentanément pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.

Quand une station envoie une tonalité CTCSS qui correspond à votre tonalité CTCSS active, la sonnerie retenti selon le mode programmé.



Emploi de tonalités croisées

Le **FT-60E** peut être configuré en mode tonalités croisées par le menu.

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⚭)**SET**] pour entrer en mode MENU.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 47: **SPLIT**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour passer en mode réglage.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir **ON** (pour activer la fonction tonalités croisées).
5. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les nouveaux réglages et revenir en mode normal.

Quand la fonction tonalités croisées est activée, vous pouvez voir les paramètres additionnels à la suite du choix "DCS" (en sélectionnant le mode de tonalité en appuyant sur [**F/W**] → [**1**(**SQ TYP**)]):

D: DCS encodage seul (L'icône "**DCS**" clignote)
T DCS: encodage d'une tonalité CTCSS et décodage d'un code DCS (L'icône "**T**" clignote et l'icône "**DCS**" est affichée)
D TSQL: encodage d'un code DCS et décodage d'une tonalité CTCSS (L'icône "**T** **SQ**" est affichée et l'icône "**DCS**" clignote)

Choisissez le mode opératoire souhaité à partir des sélections présentées ci-dessus.

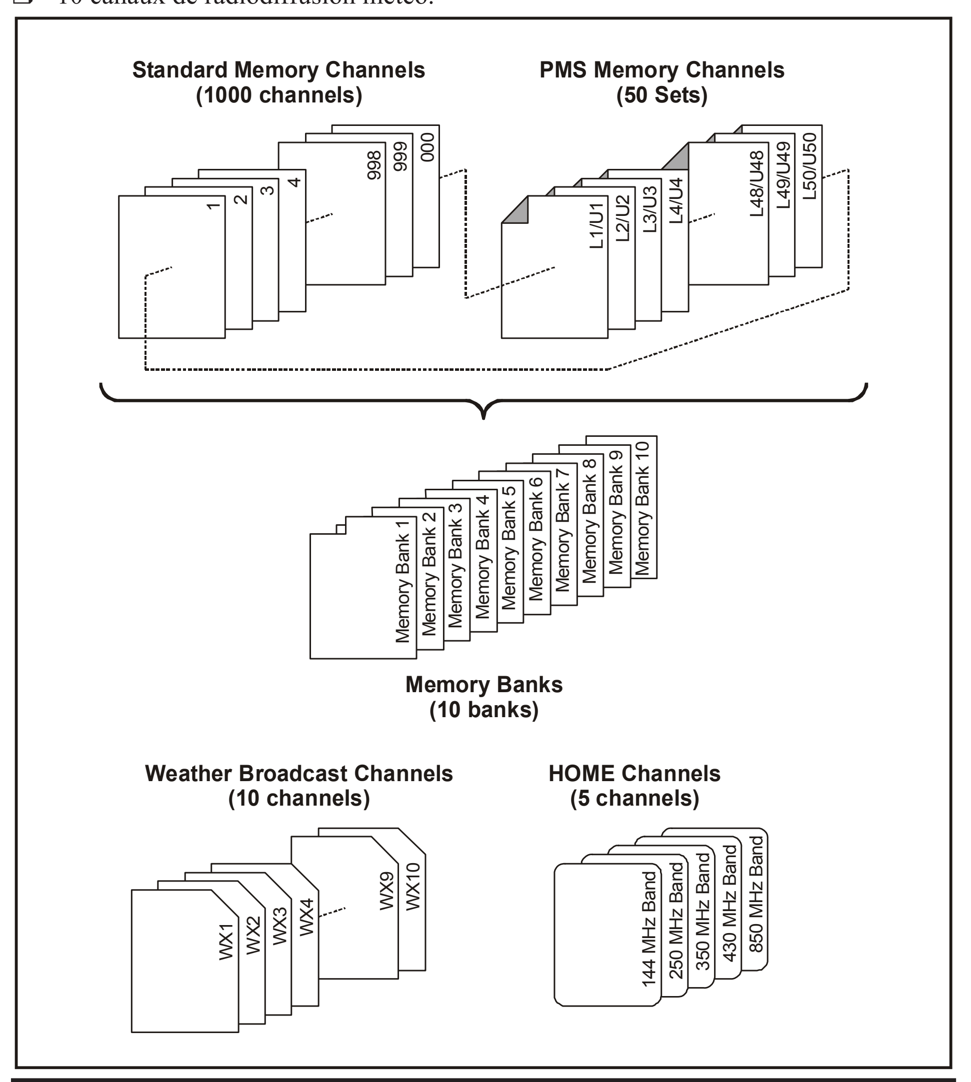
TONALITÉ D'APPEL (1750 HZ)

Si les relais dans votre pays nécessite une tonalité d'appel à 1750 Hz pour les déclencher (spécialement en Europe), appuyer et maintenir la touche **T.CALL** pendant la durée conseillée. L'émetteur est automatiquement activé et une tonalité BF de 1750-Hz est envoyée. Une fois que vous êtes sur le relais, utilisez le commutateur **PTT** pour émettre.

Mode Mémoire

Le **FT-60E** fournit un grand choix de systèmes de mémorisation. Cela comprend:

- ❒ 1000 canaux mémoire«Standard», numérotés de “**000**” à “**999**.”
- ❒ 5 canaux «Home», pour le stockage et le rappel rapide de la première fréquence de chaque bande de trafic.
- ❒ 50 couples de limites de bandes mémoires désignés comme canaux «de recherche en mémoire programmable», appelés “**L01/U01**” à “**L50/U50**.”
- ❒ 10 banques mémoires ,désignées de “**BANK 1**” à “**BANK10**.” Chaque banque mémoire peut contenir jusqu’à 1000 canaux parmi les canaux mémoires “standard” et programmables “PMS”.
- ❒ 10 canaux de radiodiffusion météo.



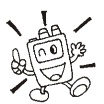
MISE EN MÉMOIRE

1. Choisir la fréquence souhaitée, étant en mode VFO. Valider également en même temps les tonalités CTCSS ou DCS que vous souhaitez, ainsi que tous les décalages de fréquences pour les relais et les niveaux de puissance en émission.
2. Appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde.
3. Dans les dix secondes où vous avez relâché la touche [**F/W**], vous devez avoir pris la décision de mise en mémoire. Le microprocesseur peut automatiquement sélectionner le premier canal disponible (un registre mémoire qui ne contient pas de données). Si vous acceptez ce choix effectuez les opérations du point 4. Si vous voulez choisir un autre numéro de canal mémoire, tourner le **DIAL** pour choisir le numéro de canal mémoire souhaité. Pour aller plus vite l'appui sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)] vous permet de faire une progression par saut de 100 canaux mémoires Par appuis successifs vous pouvez faire le parcours suivant (**101 → 201 → 301 ····**).
4. Appuyer sur la touche [**F/W**] permet de mettre la fréquence en mémoire.
5. Etant toujours en mode «VFO», vous pouvez enter ensuite d'autres fréquences, et les mettre dans d'autres mémoires, en répétant le processus précédent.

Mise en mémoire de fréquences TX/RX indépendantes

Toutes les mémoires peuvent accueillir des fréquences RX/TX indépendantes, pour l'utilisation de relais avec des décalages fréquence non-standard. Pour ce faire:

1. Mettre en mémoire la fréquence réception par la méthode décrite dans le paragraphe ***mise en mémoire*** (ce n'est pas important si un décalage relais est activé).
2. Se mettre sur la fréquence émission souhaitée, puis appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde.
3. Dans les cinq secondes où vous avez relâché la touche [**F/W**], tourner le **DIAL** pour choisir le même numéro de canal mémoire que celui utilisé en «1» ci-dessus.
4. Appuyer et maintenir le **PTT** tout en appuyant sur la touche [**F/W**] un fois de plus brièvement (Cela ne met pas l'appareil en émission).



Quand vous rappeler une mémoire qui contient des fréquences RX/TX indépendantes, l'indication "− +" est affichée.

Mode Mémoire

Rappel Mémoire

1. En étant en mode VFO, appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)] pour se mettre en mode mémoire.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le canal souhaité.
3. Pour revenir en mode VFO, appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)].



Quand la radio est en mode mémoire, un moyen facile de se mettre sur un canal mémoire est de le saisir directement au clavier puis d'appuyer sur la touche [**F/W**].

Par exemple, pour atteindre le canal mémoire n° 14,
appuyer successivement sur [**1**] → [**4**] → [**F/W**].

Vous pouvez également atteindre le canal mémoire n° 000 et les canaux mémoires programmables ("L01/U01" à "L50/U50".) en utilisant les nombres suivants: pour le canal mémoire #000 = "1000", pour les canaux mémoires programmables #L1 = "1001", U1 = "1002", L50 = "1099" et U50 = "1100".

Canal mémoire «HOME»

Un canal spécial accessible par une touche dit «HOME» est disponible pour chacune des bandes amateurs (144 MHz, et 430 MHz), pour permettre de se mettre rapidement sur sa fréquence préférentielle sur chaque bande.

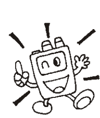
La mise en mémoire est facile:

1. Changer le réglage du menu 36: **REV/HM** de "**REV**" à "**HOME**", si cette option n'était pas encore choisie (voir page 75).
2. Choisir la fréquence souhaitée, en étant en mode VFO. Valider également en même temps les tonalités CTCSS ou DCS que vous souhaitez, ainsi que tous les décalages de fréquences pour les relais et les niveaux de puissance en émission.
3. Appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde.
4. Pendant que le numéro de canal mémoire clignote, appuyer la sur touche [**HM/RV**]. La fréquence et toutes les autres données qui existent sont mises dans le registre canal «HOME»
5. Vous pouvez répéter ce processus sur les autres bandes.
6. Pour rappeler un canal «HOME», appuyer sur la touche [**HM/RV**] en étant soit en mode VFO soit en mode MR.



Canaux « HOME » par défaut

Bande	Fréquence
Bande 144 MHz	144.000 MHz
Bande 250 MHz	250.000 MHz
Bande 350 MHz	350.000 MHz
Bande 430 MHz	430.000 MHz
Bande 850 MHz	850.000 MHz



Noter bien que le canal «HOME» bande UHF est celui qui est utilisé par la fonction «urgence». Voir page 46 pour plus de détails sur cette fonction.

LIBELLÉS MÉMOIRES

Vous voulez désigner une mémoire par un libellé alphanumérique, pour faciliter son identification (comme par exemple un nom de club, etc.). Cela peut être fait facilement en mode menu.

1. Rappeler le canal mémoire que vous voulez labelliser.
2. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour se mettre en mode menu.
3. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu 28: **NM WRT**.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour afficher le libellé existant (s'il existe).
5. Appuyer à nouveau sur la touche [**F/W**] pour effacer le libellé existant.
6. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le premier digit du libellé.
7. Appuyer à nouveau sur la touche [**F/W**] pour se mettre sur le digit suivant.
8. En cas d'erreur, appuyer sur la touche [▼(**MHz**)] pour ramener le curseur d'une position, puis saisir à nouveau la lettre, le chiffre ou le symbole correct.
9. Répéter les points 5 à 7 pour programmer les lettres, chiffres ou symboles du libellé souhaité. Un total de six caractères peut être utilisé pour la création d'un libellé
10. Quand vous faites la saisie d'un libellé dont le nombre de caractères est inférieur à six, appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde pour confirmé la fin de libellé (Dans le cas où le libellé comporte six caractères cette dernière opération n'est pas nécessaire).



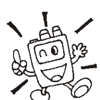
11. Quand la saisie du libellé est finie, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le libellé et sortir de la fonction.

Pour se mettre en mode libellé

1. Mettre le **FT-60E** en mode "MR", et rappeler le canal mémoire dont vous voulez afficher le libellé.
2. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour passer en mode MENU.
3. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu 27: **NAME**.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le paramétrage du menu.
5. Tourner le **DIAL** pour choisir le mode "**ALPHA**".
6. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et activer le mode libellé.

Pour se remettre en mode affichage fréquence, répéter la procédure précédente en tournant le **DIAL** pour choisir "**FREQ**" au point 5 ci-dessus.

Libellés mémoires

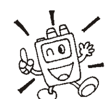


Vous pouvez configurer certains canaux en mode fréquence et d'autres en mode libellé. En effet la sélection effectuée via le menu 27 ne s'applique pas à tous les canaux mémoires mais uniquement au canal mémoire courant

Réglage en fréquence par décalage de contenu mémoire

Après avoir rappeler un canal mémoire particulier, vous pouvez aisément changer la fréquence, comme si vous étiez en mode "VFO".

1. Mettre le **FT-60E** en mode "MR" (Memory Recall), et sélectionner le canal mémoire souhaité.
2. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pour activer la fonction de réglage de la fréquence par mémoire. Le numéro du canal mémoire est remplacé par "**tun**". Si vous étiez en mode libellé, l'affichage repasse automatiquement en mode fréquence ce qui vous évite à avoir changer le mode via le menu.
3. Tourner le **DIAL** pour se régler sur la nouvelle fréquence souhaitée. L'incrément de fréquence dans le mode réglage de fréquence par mémoire sera celui du mode VFO en vigueur sur la bande courante.
4. Si vous souhaitez revenir sur la fréquence d'origine, appuyer brièvement sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)]. Le mode d'affichage libellé est remis si c'était le mode activé à l'origine.
5. Si vous voulez mettre en mémoire une nouvelle fréquence, appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde, comme pour une mise en mémoire normale. Le microprocesseur détermine automatiquement le prochain emplacement mémoire disponible, et si appuyer encore une fois sur la touche [**F/W**] vous vous verrouillez sur la nouvelle fréquence.



1) Si vous voulez remplacer le contenu du canal mémoire d'origine par la nouvelle fréquence, ne pas oublier de tourner le DIAL pour se remettre sur le bon numéro de canal mémoire!

2) Toutes les modifications concernant le CTCSS/DCS , ou les décalages relais, doivent être faites avant la mise en mémoire.

EFFACER UNE MÉMOIRE

Il est possible d'effacer une mémoire (sauf le canal mémoire "1" et le canal Home). La procédure en est simple.

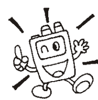
1. Appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)], si nécessaire, pour se mettre en mode mémoire.
2. Appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde, puis tourner le **DIAL** pour choisir le canal mémoire à effacer.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**HM/RV**]. L'affichage se repositionne sur le canal mémoire #1. La mémoire sélectionnée précédemment est effacée.

Note importante ! Une fois que le canal mémoire est effacé les données sont irrémédiablement perdues !

TRANSFERT DES DONNÉES MÉMOIRES DANS LE VFO

Si vous le souhaitez les données chargées en mémoire peuvent être facilement transférées dans le VFO.

1. Sélectionner le canal mémoire qui contient les données que l'on souhaite transférer.
2. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pour activer temporairement le réglage en fréquence par mémoire, puis appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pendant une seconde. Les données ont été maintenant copiées dans le VFO, tandis que le contenu de la mémoire originelle reste intact.

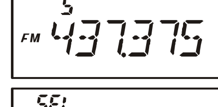


Si les données d'un canal mémoire contenant des fréquences émission réception séparées sont transférées dans le VFO, la fréquence émission est ignorée et vous vous retrouvez en mode simplexe sur la fréquence réception.

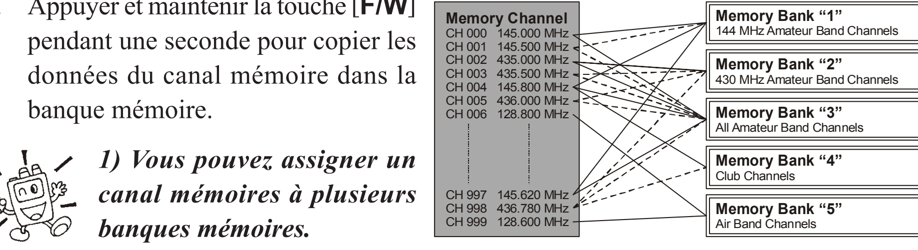
EMPLOI DES BANQUES MÉMOIRES

Le grand nombre de mémoires disponible sur le **FT-60E** peut présenter des difficultés d'emploi si une certaines organisation n'est pas mise en place. Par chance le **FT-60E** offre la possibilité de structurer les mémoires en groupes mémoires que vous pouvez arranger selon vos vœux. Vous pouvez passer et sortir du mode « groupe mémoire » en appuyant tout simplement sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)], comme vous pourrez le voir ci-après.

Affectation à un groupe mémoire



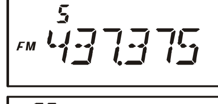
1. Rappeler le canal mémoire devant être affecté à un groupe mémoire.
2. Appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pendant une seconde, puis tourner le **DIAL** pour sélectionner le numéro de banque mémoire dans laquelle vous voulez affecter le canal mémoire sélectionné ("**BANK 1**" ~ "**BANK10**").
3. Appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde pour copier les données du canal mémoire dans la banque mémoire.



1) Vous pouvez assigner un canal mémoires à plusieurs banques mémoires.

2) Les canaux mémoires programmables (PMS) (L1/U1 à L50/U50) ne peuvent être assignés à une banque mémoire.

Rappel d'un groupe mémoire



1. Appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)], si nécessaire, pour activer le Mode mémoire.
2. Appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pendant une seconde, puis tourner le **DIAL** pour sélectionner le numéro de banque mémoire ("**BANK 1**" à "**BANK10**").
3. Appuyer brièvement sur la touche [**V/M**(**PRI**)]; maintenant, en tournant le **DIAL** il est possible de choisir un canal mémoire particulier de la banque mémoire courante. L'indication "**BANK**" est affiché à gauche de la fréquence pendant tout le temps où l'on est en mode banque mémoire.
4. Pour se mettre sur une autre banque mémoire, appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)], tourner le **DIAL** pour choisir la nouvelle banque mémoire, puis appuyer brièvement sur la touche [**V/M**(**PRI**)].
5. Pour sortir du mode banque mémoire, choisir "**NOBANK**" au point 4 ci-dessus. Vous êtes alors en mode rappel canal mémoire

EMPLOI DES BANQUES MÉMOIRES

"standard", sans utilisation de banque mémoire. Les mémoires mises dans les diverses banques mémoires restent dans ces banques mémoires.

Enlever des mémoires à une banque mémoire

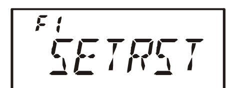
1. Rappeller le canal mémoire à enlever de la banque mémoire.
2. Appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pendant une seconde, puis appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde pour enlever les données du canal mémoire de la banque mémoire.

MODE « CANAL »

Une fois que la programmation des canaux mémoires est terminée, vous pouvez mettre la radio en mode « canal » dans lequel le mode VFO n'est pas disponible. Ce dispositif est particulièrement intéressant pour des manifestations de service public où de nombreux opérateurs sont amenés à utiliser la radio pour la première fois et dans ce vas le mode "canal" est d'un usage plus facile.

Pour mettre la radio en mode « canal »:

1. Mettre la radio hors tension.
2. Appuyer et maintenir le commutateur **T.CALL** (juste en dessus du **PTT**) tout en mettant la radio sous tension.
3. Tourner le **DIAL** pour choisir l'option "**F5 M-ONLY**", puis appuyer sur la touche [**F/W**].

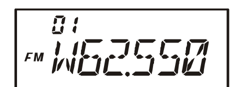


F5
M-ONLY

Pour revenir en mode normal, refaire la procédure de mise sous tension ci-dessus.

CANAUX DE RADIODIFFUSION MÉTÉO (VERSION U. S.)

La banque mémoire des stations de radiodiffusion météo VHF a été pré-programmée en usine pour une sélection rapide des stations d'information météo NOAA.



1. Appuyer et maintenir la touche [**1**(**SQ TYP**)] pendant une seconde pour rappeler la banque mémoire des stations météo
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le canal mémoire de la station météo souhaitée.
3. Si vous souhaitez sanner la banque mémoire pour avoir les stations les plus fortes, appuyer juste sur le **PTT**. Quand le scanner s'arrête sur une station, appuyer encore une fois sur le **PTT** pour arrêter la recherche ou appuyer sur le **PTT** deux fois pour relancer le scan.

CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY
01	162.550 MHz	06	162.500 MHz
02	165.400 MHz	07	165.525 MHz
03	162.475 MHz	08	161.650 MHz
04	162.425 MHz	09	161.775 MHz
05	162.450 MHz	10	163.275 MHz

4. Pour se remettre en mode normal, appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)], ou appuyer et maintenir la touche [**1**(**SQ TYP**)] à nouveau.

Alerte d'urgence météo

Dans le cas d'une perturbations météo très importante comme une tempête ou un ouragan, le NOAA envoie une alerte météo souligné par une tonalité de 1050 Hz et un rapport météo en conséquence sur un des canaux météo du NOAA. Voir la page 41 pour plus de détails pour l'activation de ce mode.

Le **FT-60E** vous permet de parcourir juste des mémoires, une bande dans sa totalité ou une portion de bande. Il s'arrête sur les signaux rencontrés, ainsi il est possible de contacter les stations sur cette fréquence, si vous le désirez.

La recherche automatique se déroule quasiment de la même manière dans chaque cas cités plus haut. Avant de commencer, choisissez la suite que vous souhaitez donner à votre recherche après un arrêt sur un signal détecté.

Choix de la suite de recherche

Trois options sont possibles:

BUSY: Dans ce mode, la recherche automatique s'arrête sur un signal et reste sur cette fréquence jusqu'à un seconde après la disparition du signal (la porteuse baisse parce que la station cesse ses émissions), après quoi la recherche reprend. Dans le cas d'un signal continu comme la radio diffusion, la recherche automatique reste arrêtée indéfiniment.

HOLD: Dans ce mode, la recherche automatique s'arrête sur un signal et reste sur cette fréquence jusqu'à la relance de la recherche effectuée par l'opérateur manuellement.

TIME: Dans ce mode, la recherche automatique s'arrête sur tous les signaux détectés pendant 5 secondes. À moins que vous appuyiez sur une touche pendant ce délai, la recherche automatique reprend même si un signal est toujours présent.

Pour se mettre en mode «suite de recherche »:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour activer le mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour choisir le menu 35: **RESUME**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le paramétrage de ce menu..
4. Tourner le **DIAL** choisir la «suite de recherche» souhaitée.
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.

35 RESUME

SEt BUSY

Dans ce menu la valeur par défaut est "BUSY".

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MODE VFO

Le **FT-60E** dispose de deux fonctions de recherche automatique en mode VFO: "Recherche automatique manuelle" et "recherche automatique programmée".

Recherche automatique VFO manuelle

1. Se mettre en mode VFO en appuyant sur la touche [**V/M**(**PRI**)], si nécessaire.
2. Appuyer et maintenir la touche [▲(**MHz**)] ou la touche [▼(**MHz**)] pendant une seconde pour lancer la recherche automatique respectivement par fréquences croissantes ou par fréquences décroissantes.
3. Quand un signal suffisamment fort pour ouvrir le squelch est rencontré, la recherche

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MODE VFO

s'arrête temporairement; le point décimal de la fréquence affichée clignote pendant l'arrêt.
4. Puis la recherche reprend ou pas suivant le mode « suite à donner » prévu.
5. Pour annuler la recherche automatique, appuyer sur le **PTT** ou sur la touche [**V/M**(**PRI**)].

Recherche automatique VFO programmée

1. Se mettre en mode VFO en appuyant sur la touche [**V/M**(**PRI**)], si nécessaire.
2. Appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pendant une seconde, puis tourner le DIAL pour sélectionner la largeur de bande pour la recherche automatique programmée. Les choix possibles sont ±1 MHz, ±2 MHz, ±5 MHz, ALL, PMS-X et BAND.

   P ±1MHZ

   ALL: Le scanner balaie toutes les fréquences.
   PMS-X: Le scanner balaie les fréquences comprises dans la sous bande programmée. Voir page 40 pour plus de détails.
   BAND: Le scanner balaie les fréquences de la bande courante.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.
4. Appuyer et maintenir la touche [**V/M**(**PRI**)] pendant une seconde pour lancer la recherche automatique.
5. Quand un signal suffisamment fort pour ouvrir le squelch est rencontré, la recherche s'arrête temporairement ; le point décimal de la fréquence affichée clignote pendant l'arrêt.

   PSC FM 437.250

6. Puis la recherche reprend ou pas suivant le mode « suite à donner » prévu.
7. Pour annuler la recherche automatique, appuyer sur le **PTT** ou sur la touche [**V/M**(**PRI**)].

1) Quand vous lancez la recherche automatique VFO, le FT-60E effectue un parcours par fréquences. Pour changer le sens de la recherche, tourner le DIAL un cran en direction opposée (dans ce cas, vers la gauche). Vous pouvez voir l'appareil changer de sens et repartir en recherche décroissante!
2) Vous pouvez changer le mode de travail du scanner de telle manière que la recherche se poursuive sur la limite basse de la bande suivante quand la fréquence du VFO atteint la limite supérieure de la bande courante (ou vice versa). Voir page 78 pour l'emploi du menu 54: VFO.BND.

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MÉMOIRE

La recherche automatique en mémoire est également très facile à lancer:

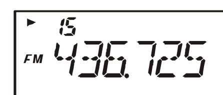
1. Mettre la radio en mode mémoire en appuyant sur la touche [**V/M**(**PRI**)], si nécessaire.
2. Appuyer et maintenir la touche [▲(**MHz**)] ou la touche [▼(**MHz**)] pendant une seconde pour lancer la recherche automatique respectivement par fréquences croissantes ou par fréquences décroissantes.
3. Quand un signal suffisamment fort pour ouvrir le squelch est rencontré, la recherche s'arrête temporairement; le point décimal de la fréquence affichée clignote pendant l'arrêt.
4. Puis la recherche reprend ou pas suivant le mode « suite à donner » prévu.
5. Pour annuler la recherche automatique, appuyer sur le **PTT** ou sur la touche [**V/M**(**PRI**)].

Comment éviter (sauter) un Canal au cours d'une recherche automatique en mémoire

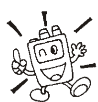
Comme préciser précédemment, les stations avec des porteuses continues comme les stations de radio diffusion gênent l'emploi de la recherche automatique surtout si vous avez choisi comme suite de recherche la disparition de porteuse. Il est donc intéressant d'avoir la possibilité d'ignorer de telles fréquences. Pour utiliser ce type de fonction :

1. Rappeler le canal mémoire à éviter.
2. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour se mettre en mode menu.
3. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 46: **SKIP**.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le paramétrage de ce menu.
5. Tourner le **DIAL** pour sélectionner " **SKIP**". Le canal mémoire courant est maintenant ignoré pendant la recherche automatique. L'option "**ONLY**" est utilisé pour la recherche préférentielle en mémoire présenté au paragraphe suivant.
6. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.

Quand vous rappeler un canal mémoire marqué comme étant à éviter, une petite icône "▶" apparaît sur la gauche de la fréquence mémorisée, indiquant quelle doit être ignorée pendant la recherche.



Pour réintroduire le canal dans le domaine de la recherche, sélectionner "**OFF**" au point 5 ci-dessus (Le canal marqué reste, bien sur, accessible manuellement en utilisant le **DIAL** en mode mémoire, qu'il soit compris ou non dans la boucle de recherche).



Dans la configuration usine, vous pouvez appeler le menu 46: SKIP en appuyant sur [F/W] → [8(P2)].

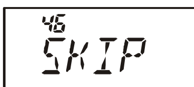
RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MÉMOIRE

Recherche automatique d'une suite de mémoires préférées

Le **FT-60E** permet également de préparer une « liste préférentielle » de canaux que vous pouvez marquer dans le système mémoire existant. Ces canaux sont identifiés par l'icône "▶"clignotante quand vous les sélectionnez un par un, pour préparer la liste.

Voici la procédure pour préparer et utiliser une liste préférentielle:

1. Rappeler le canal mémoire que vous souhaitez rajouter à la liste.
2. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour se mettre en mode menu.
3. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 46: **SKIP**.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le paramétrage de ce menu.
5. Tourner le **DIAL** pour sélectionner "**ONLY**."
6. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.
7. Pour enlever un canal mémoire de la liste préférentielle, refaire la procédure ci-dessus, en tournant le **DIAL** pour sélectionner "**OFF**" au point 5.





Dans la configuration usine, vous pouvez appeler le menu 46: SKIP en appuyant sur [F/W] → [8(P2)].

Pour initialiser la recherche Mémoire en liste préférentielle:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour se mettre en mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 43: **SCN MD**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**]] pour permettre le paramétrage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner "**ONLY**".
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.
6. Appuyer et maintenir la touche [▲(**MHz**)] ou la touche [▼(**MHz**)] pendant une seconde pour lancer la recherche automatique par liste préférentielle. Seuls les canaux marqués de l'icône "▶" clignotante seront accédés.
7. Pour annuler la recherche automatique par liste préférentielle, refaire la procédure précédente, tourner le **DIAL** pour sélectionner "**MEM**" au point 4.



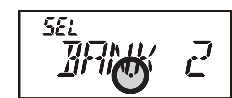
RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MÉMOIRE

Recherche automatique en banque mémoire

Quand la recherche automatique en banque mémoire est lancée, le scanner balaie uniquement les canaux mémoires de la banque courante. Cependant si la fonction recherche automatique sur banques mémoires chaînées, il est possible de balayer les canaux mémoires de plusieurs banques mémoires.

Pour activer si la fonction recherche automatique sur banques mémoires:

1. Mettre la radio en mode mémoire en appuyant sur la touche [**V/M**(**PRI**)], si nécessaire.
2. Appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)]pendant une seconde , puis tourner le **DIAL** pour sélectionner la première banque mémoire ("**BANK 1**" ~ "**BANK10**") que vous souhaitez balayer en recherche automatique sur banques mémoires chaînées.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**]. La banque mémoire courante est maintenant balayée. Un point décimal est ajouté entre le "**N**" et le "**K**" du numéro de banque mémoire (comme **BAN.K 2**).



4. Répéter les points 2 et 3 ci-dessus, pour ajouter le "point décimal" aux autres banques mémoires qui doivent être balayées.



5. Maintenant, appuyer et maintenir la touche [**V/M**(**PRI**)] pendant une seconde pour lancer la recherche automatique sur banques mémoires chaînées.
6. Pour enlever une banque mémoire au chaînage, refaire la procédure ci-dessus au points 2 et 3 point enlever le "point décimal" de l'indication de banque mémoire.

SCAN POUR L'ALERTE MÉTÉO

Cette fonction permet de vérifier dans les canaux mémoire météo, la présence éventuelle de la tonalité d'alerte du NOAA soit en recherche automatique en mode VFO ou en recherche automatique en mode mémoire.

Quand la fonction scan pour l'alerte météo est activée, le **FT-60E** contrôle l'activité des canaux de radiodiffusion météo toutes les cinq secondes. Si vous observer attentivement l'afficheur de la radio vous pouvez voir le scanner se décaler périodiquement sur les canaux mémoires de la banque mémoire météo pour détecter l'éventuelle tonalité d'alerte, à la suite de quoi la recherche automatique normale reprend pour les cinq secondes suivantes.

Pour activer la recherche pour l'alerte météo :

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(☒)**SET**] pour se mettre en mode menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 56: **WX ALT**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le paramétrage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner "**ALT. ON**."

SCAN POUR L'ALERTE MÉTÉO

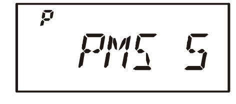
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.
6. Pour désactiver la fonction recherche alerte météo, sélectionner "ALT.OFF"au point 4 ci-dessus.

1) Quand la fonction recherche alerte météo est activée, le mode de reprise de scan est "TIME".
2) Quand vous faites un scan des canaux météo, le récepteur du FT-60E reste silencieux jusqu'à l'arrivée du signal d'alerte. Ceci permet de longues périodes de recherche sans qu'il n'y ait aucune consommation d'énergie du à la BF.

RECHERCHE AUTOMATIQUE EN MÉMOIRE PROGRAMMÉE (PMS)

Cette fonction vous permet de déterminer des limites de sous bandes soit en recherche automatique soit en mode VFO. Par exemple, vous pouvez souhaiter mettre des limites sur 144,300 à 148,00 MHz (valable pour l'Amérique du Nord) pour empêcher un empiétement dans la portion SSB/CW de la bande en dessous de 144.200 MHz. Voici comment faire:

1. Mettre la radio en mode VFO en appuyant sur la touche [**V/M**(**PRI**)], si nécessaire.
2. A l'aide des procédures apprises précédemment, mettre (en prenant l'exemple ci-dessus) 144.300 MHz dans le Canal mémoire l #L01 (le «L» pour la limite «Lower» -basse-).
3. De même, mettre 148.000 MHz dans le Canal mémoire #U01 (le «U» pour la limite «Upper»-haute-).
4. Vérifier que la radio est en mode VFO, appuyer et maintenir la touche [**BAND**(**BAND DN**)] pendant une seconde, et tourner le **DIAL** pour sélectionner la paire de fréquence PMS souhaitée (PMSxx), puis appuyer sur la touche [**BAND**(**BAND DN**)].



5. Ensuite, appuyer et maintenir la touche [**V/M**(**PRI**)] pendant une seconde pour lancer la recherche en mémoire programmée; le numéro de canal mémoire est remplacé par "Pxx". La recherche et le réglage de fréquence est maintenant limité à la sous bande programmée.
6. 50 paires de mémoires pour limites de bandes, désignées de L01/U01 à L50/U50 sont disponibles. Vous pouvez si vous le voulez mettre des limites hautes et basses pour faire plusieurs segments par bande.

DOUBLE VEILLE «CANAL PRIORITAIRE»

La fonction recherche sur le **FT-60E** inclus une recherche sur deux canaux qui vous permet un trafic sur un VFO ou un canal mémoire, en vérifiant l'activité de la fréquence sur un canal mémoire défini par l'utilisateur. Si une station est reçue sur le canal mémoire désigné suffisamment fort pour lever le squelch, la recherche automatique s'arrête sur cette fréquence et la reprise de recherche s'effectuera selon les paramètres du menu 35: **RESUME**. Voir page 37.

Voici la procédure pour activer la double-veille (canal prioritaire):

Priorité VFO

1. Rappeler le canal mémoire que vous souhaitez utilisé comme fréquence « prioritaire ».
2. Ensuite mettre la radio en mode VFO en appuyant sur la touche [**V/M**(**PRI**)].
3. Appuyer sur la touche [**F/W**] puis appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)] pour activer le mode VFO prioritaire. L'afficheur reste sur la fréquence VFO, mais toutes les cinq secondes la radio accède au canal prioritaire pour y vérifier l'activité.
4. Appuyer sur [**F/W**] → [**V/M**(**PRI**)] à nouveau pour désactiver le mode priorité VFO.

Priorité canal mémoire

1. Mettre dans le canal mémoire « 1 » la fréquence que vous souhaitez avoir comme canal mémoire « prioritaire ».
2. Ensuite, mettre la radio pour emploi sur un autre canal mémoire.
3. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)] pour activer le mode canal mémoire prioritaire. L'afficheur reste sur la fréquence sur le canal mémoire activé, mais toutes les cinq secondes la radio accède au canal prioritaire (canal mémoire « 1 ») pour y vérifier l'activité.
4. Appuyer sur [**F/W**] → [**V/M**(**PRI**)] à nouveau pour désactiver le mode priorité canal mémoire.

Quand la fonction banque mémoire est activée, le FT-60E prend le canal mémoire le plus petit dans la banque mémoire courante comme canal prioritaire.

Priorité canal HOME

1. Rappeler le canal mémoire qui contient la fréquence que vous souhaitez prendre comme fréquence "prioritaire".
2. Ensuite, mettre la radio pour l'emploi du canal HOME en appuyant sur la touche [**F/W**] puis sur la touche [**HM/RV**].
3. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)] pour activer le mode canal HOME prioritaire. L'afficheur reste sur la fréquence utilisée, mais toutes les cinq

DOUBLE VEILLE «CANAL PRIORITAIRE»

secondes la radio accède au canal HOME prioritaire pour y vérifier l'activité.

4. Appuyer sur [**F/W**] → [**V/M**(**PRI**)] à nouveau pour désactiver le mode priorité canal HOME.

Priorité canal météo

1. Rappeler le canal mémoire qui contient la fréquence que vous souhaitez prendre comme fréquence "prioritaire".
2. Ensuite, mettre la radio pour l'emploi d'un canal météo en appuyant et maintenant la touche [**1**(**SQ TYP**)] pendant une seconde.
3. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**V/M**(**PRI**)] pour activer le mode priorité canal météo. L'afficheur reste sur la fréquence canal météo, mais toutes les cinq secondes la radio accède au canal prioritaire pour y vérifier l'activité.
4. Appuyer sur [**F/W**] → [**V/M**(**PRI**)] à nouveau pour désactiver le mode priorité canal météo.

Mode inversion de priorité

En étant en en mode prioritaire (double veille), une fonction spéciale est disponible et permet de se mettre instantanément sur le canal prioritaire sans attendre qu'il soit actif.

Quand cette fonction est activée et que la double veille est opérante, appuyer juste sur le **PTT** pour vous retrouver sur le canal prioritaire.

Pour activer le mode inversion de priorité:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(☒)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 39: PRI.RVT.



3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le paramètre "RVT. ON" de ce menu.
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.
6. Pour désactiver le mode inversion de priorité, refaire la procédure ci-dessus, et au point 4, tourner le **DIAL** pour choisir le paramètre "RVT.OFF".

ECLAIRAGE DE L'AFFICHEUR SUR ARRÊT DE RECHERCHE AUTOMATIQUE

Sur le **FT-60E**, la Lampe de l'afficheur LCD s'allume automatiquement quand la recherche automatique s'arrête, ainsi vous pouvez facilement voir la fréquence du signal entrant. En raison de l'incidence que cela a sur la durée de vie des batteries la fonction « Scan Lamp » peut être désactivée. (valeur par défaut sur «OFF»).

La procédure pour mettre hors fonction la fonction « Scan Lamp » est:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 44: **SCN.LMP**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le paramètre "**OFF**" de ce menu.
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.



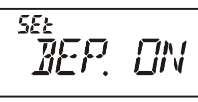
MARQUEUR SONORE DE LIMITE DE BANDE

Le **FT-60E** émet automatiquement un signal sonore quand une limite de bande est atteinte en recherche automatique (ou bien en recherche en mode VFO ou en mémoire programmée -PMS-). Vous pouvez également disposer de cette fonction quand vous faites le réglage de fréquence avec le **DIAL**.

La procédure pour activer le marqueur sonore de mimite de bande est la suivante:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 19: **EDG.BEP**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le paramètre "**BEP. ON**" de ce menu.
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur la touche **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.





EPCS (Paging et Code Squelch)

Le **FT-60E** dispose d'un encodeur / décodeur de tonalités CTCSS et d'un microprocesseur dédié à cette fonction permettant le « paging » et l'appel sélectif. Ceci vous permet vous permet d'appeler une station particulière (Paging) et de recevoir les appels de votre choix uniquement pour vous (Code Squelch).

Les systèmes "paging" et "code squelch" utilisent deux paires de tonalités CTCSS (commutées alternativement) qui sont chargées dans les mémoires de « pager ». Le principe de fonctionnement est le suivant: votre récepteur reste silencieux jusqu'au moment où il reçoit la paire de tonalités CTCSS mémorisées dans le "pager". Le squelch monte et l'appel est entendu, si elle est activée, la sonnerie de « paging » retentit immédiatement. Quand vous appuyez sur le **PTT** pour émettre, la paire de tonalités CTCSS mémorisées dans le « pager » sont transmises automatiquement.

Sur la radio en mode "paging"en réception, le squelch redescend automatiquement en fin d'arrivée d'un signal en mode "paging". Alors que sur la radio en mode "paging" en émission, le système EPCS est désactivé quand le **PTT** est relâché après une émission en mode "paging". Vous devez réactiver le système par le menu 29: **PAGER**, si nécessaire.

Mettre les paires de tonalités CTCSS en mémoire pour le système EPCS

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 31: **PAG.CDR** pour la tonalité CTCSS de la paire en réception ou le menu 32: **PAG.CDT** pour la tonalité CTCSS de la paire en émission.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le numéro de la tonalité CTCSS qui correspond à la première tonalité de la paire de tonalité CTCSS.
5. Appuyer sur la touche [▲(**MHz**)] ou la touche [▼(**MHz**)], puis tourner le **DIAL** pour choisir le numéro de la tonalité CTCSS qui correspond à la deuxième tonalité de la paire de tonalité CTCSS.
6. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.

31 PAG.CDR

32 PAG.CDT

SET ✱07 47

SET 07✱43

Numéro de tonalité CTCSS

No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz
01	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
02	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
03	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
04	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
05	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
06	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
07	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
08	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
09	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

Le FT-60E ne reconnaît pas l'ordre entre la première et deuxième

tonalité. Autrement dit le FT-60E considère, par exemple, les paires CTCSS "10, 35" et "35, 10" comme identiques.

Activer le système EPCS

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 29: PAGER.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre "ON".
5. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.
6. pour désactiver le système EPCS, refaire la procédure ci-dessus et au point 4 tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre "OFF".

1) dans la configuration usine, le menu 29: PAGER peut être obtenu en appuyant sur [F/W] → [7(P1)].

2) En mode "paging" et "code squelch", vous pouvez régler le FT-60E de façon qu'une sonnerie vous prévienne qu'un signal entrant est arrivé..Voir page 25 pour plus de détails.

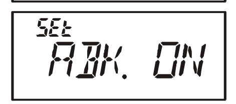
Réponse automatique en mode « paging »

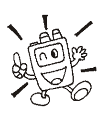
Quand vous appuyez sur le **PTT** pour répondre à un appel en mode "paging", le **FT-60E** transmet la même paire de tonalités CTCSS. Cette paire de tonalité ouvre le Code Squelch de la station appelante. Si vous préférez vous pouvez avoir le **FT-60E** qui répond automatiquement aux appels en mode « paging ».

Pour activer cette fonction:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 30: PAG.ABK.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre ABK. ON.
5. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.







La fonction réponse automatique en mode "paging" et une forme de télécommande qui est restreinte à certaines fréquences. Les utilisateurs US voudront bien vérifier avec la législation en vigueur avant d'employer cette fonction sur la bande 144 MHz.

Fonction appel d'urgence

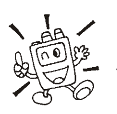
Appel d'urgence

Le **FT-60E** comprend une fonction appel d'urgence qui peut être mise en oeuvre si vous avez quelqu'un qui écoute la fréquence que vous avez mise dans le canal HOME UHF. Voir page 29 pour plus de détails concernant le canal HOME.

La fonction appel d'urgence est activée en appuyant et maintenant la [**4**(**RPT**)] pendant une seconde. Quand cela est fait, (A) la radio est mise sur la fréquence du canal HOME UHF, (B) un signal d'alarme très fort est émis (la puissance de ce signal est réglé par le bouton volume), (C) l'éclairage du clavier et du LCD est activé, (D) si vous appuyez sur le **PTT**, la fonction appel d'urgence est désactivée temporairement et vous pouvez émettre sur la fréquence du canal HOME UHF et (E) deux secondes après le relâchement du **PTT** la fonction appel d'urgence est réactivée.

Pour désactiver la fonction appel d'urgence, appuyez brièvement sur la touche [**F/W**] ou éteindre la radio en tournant vers la gauche le **VOL/PWR** jusqu'au click d'arrêt..

L'emploi de cette fonction permet d'alerter un membre de sa famille en cas de danger. D'autre par le signal d'alarme peut décourager un éventuel assaillant et vous permettre de vous esquiver.



1) Il est nécessaire de s'être bien mis d'accord avec l'ami ou la membre de la famille chargé de l'écoute sur la fréquence utilisée car aucun signal d'identification n'est envoyé la tonalité d'alerte. Et deuxièmement n'utiliser ce moyen d'alerte qu'en cas de véritable danger!
2) La fonction appel d'urgence peut être remplacée par une autre fonction via le menu 20: EMG S; voir page 76 pour plus de détails.
3) Si vous mettez la radio en mode «VHF» (voir page 66 pour plus de détails), la radio transmet sur le canal HOME VHF quand vous appuyez sur le PTT.

Fonction envoi automatique d'identifiant d'urgence

La fonction envoi automatique d'identifiant d'urgence peut être utilisée pour retrouver des personnes dans l'incapacité d'utiliser leur moyen radio comme du personnel de secours sur un tremblement de terre accidenté en cours d'opération. Dans ce cas, un autre sauveteur peut par une simple commande mettre en œuvre une paire de tonalités CTCSS, faisant passer en émission la radio de l'accidenté et permettre à l'ensemble des sauveteurs, par radio goniométrie, de retrouver l'accidenté. Pour faciliter la tâche des sauveteurs l'indicatif de l'accidenté peut être émis par sa radio.

Ainsi pour un groupe de sauveteurs engagé sur une zone dangereuse, il est recommandé à tous de mettre en oeuvre cette fonction afin de faire face rapidement à tout accident.

La fonction envoi automatique d'identifiant d'urgence dispose de deux modes opératoires: (1) le mode « Intervalle » et (2) le mode « Continu ».

FONCTION ENVOI AUTOMATIQUE D'IDENTIFIANT D'URGENCE

En mode “intervalle”, quand le **FT-60E** reçoit la paire de tonalité CTCSS mise dans la mémoire “pager” en réception (configuré par le menu 31: **PAG.CDR**), sur la fréquence du canal mémoire “000,” la radio transmet automatiquement une courte tonalité (0,5 seconde) toutes les 2,5 secondes jusqu'à l'expiration du délai d'envoi automatique d'identifiant avec la puissance indiquée dans le canal mémoire; il n'est pas nécessaire que l'accidenté intervienne et presse par exemple sur le **PTT**. De plus si votre indicatif a été préalablement mémorisé dans la radio via le menu 11: **CW WRI**, l'appareil transmettra cet indicatif au démarrage de l'activation de la recherche et ensuite toutes les 10 minutes.

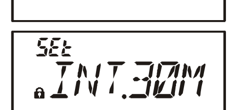
En mode continu, quand le **FT-60E** reçoit la paire de tonalité CTCSS mise dans la mémoire “pager” en réception (configuré par le menu 31: **PAG.CDR**), sur la fréquence du canal mémoire “**000**,” la radio émet automatiquement en continu, jusqu'à l'expiration du délai d'envoi automatique d'identifiant, avec la puissance indiquée dans le canal mémoire; il n'est pas nécessaire que l'accidenté intervienne et presse par exemple sur le **PTT**. De plus si votre indicatif a été préalablement mémorisé dans la radio via le menu 11: **CW WRI**, l'appareil transmettra cet indicatif au démarrage de l'activation de la recherche et ensuite toutes les 10 minutes.

L'indicatif peut être changé en n'importe quelle suite de caractères, comme un nom par exemple. Après l'envoi d'un indicatif ou d'un nom, la radio transmet de manière répétitive trois tonalités selon une périodicité pré-définie (entre 1 et 30 minutes). L'indicatif ou le nom est transmis toutes les 10 minutes.

Pour pouvoir mettre en œuvre la fonction envoi automatique d'identifiant d'urgence, certaines conditions doivent avoir été remplies (1) avoir mis dans la mémoire “pager” en réception une paire de tonalités CTCSS (pour la procédure voir page 46) et (2) avoir mis dans le canal mémoire “**000**” la fréquence UHF de coordination (pour la procédure voir page 29).

Pour activer cette fonction:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 18: **EAI**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le mode d'envoi automatique d'identifiant (mode « intervalle » ou « continu ») et son délai de transmission (**1-10**, 1**5**, **20**, **30**, **40** et **50** minutes) ou **OFF**.



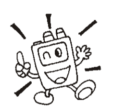
5. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.
6. Pour désactiver la fonction envoi automatique d'identifiant, refaire juste la procédure

FONCTION ENVOI AUTOMATIQUE D'IDENTIFIANT D'URGENCE

ci-dessus, au point 4 tourner le **DIAL** pour sélectionner "OFF".

Quand la fonction envoi automatique d'identifiant est activée l'icône "Téléphone" clignote sur le LCD.





Le FT-60E ignorera la fonction appel de détresse (EAI) quand (1) le squelch est ouvert, (2) un signal est entrant sur la fréquence de travail, (3) la fréquence de travail est la même que celle qui est en canal mémoire "000" ou (4) une fréquence VHF est chargée dans le canal mémoire "000".

La Recherche Dynamique charge automatiquement les fréquences actives sur la bande courante. Quand la Recherche Dynamique est lancée, la radio recherche rapidement au-dessus et en dessous de votre fréquence courante, et charge les fréquences actives à la volée (sans s'arrêter). Ces fréquences sont chargées dans une banque mémoire spéciale Recherche Dynamique, faites de 31 mémoires (15 au-dessus de la fréquence courante, 15 en dessous de la fréquence courante, et la fréquence courante elle-même).

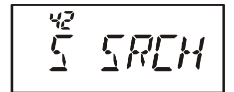
En Recherche Dynamique deux modes sont possibles:

SINGLE: Dans ce mode, l'émetteur récepteur balaie la bande courante une fois dans chaque direction depuis la fréquence courante. Tous les canaux activés (jusqu'à 15 dans chaque direction) sont chargés dans les mémoires de Recherche Dynamique. Que les 31 mémoires soient ou non remplies, la recherche s'arrête après un balayage dans chaque direction.

CONT: Dans ce mode, l'émetteur récepteur effectue un balayage dans chaque direction comme dans le « mode de recherche à un coup », mais si tous les 31 canaux ne sont pas pleins après le premier passage, la radio continue le balayage jusqu'à ce que tout soit plein.

Choix du mode de recherche dynamique

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu **42: S SRCH**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le mode de recherche dynamique (voir ci-dessus).
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.



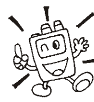


Charger les mémoires de recherche dynamique

1. Mettre la radio en mode VFO. Assurez-vous que le niveau de squelch est correct pour éliminer le bruit de fond.
2. Appuyer et maintenir la touche [**3**(**TX PO**)] pendant une seconde pour lancer la recherche dynamique.
3. Au fur et à mesure que les canaux actifs sont détectés vous pouvez voir le numéro de canal s'incrémenter sur l'afficheur.
4. L'arrêt de la recherche se passe en fonction du mode de « recherche dynamique » choisi ("**SINGLE**" ou "**CONT**") et la radio est positionnée sur un canal chargé par la « recherche dynamique » canal marqué « C ».
5. Pour rappeler les mémoires de recherche dynamique, tourner le **DIAL** pour choisir parmi elles.



6. Pour sortir du mode « recherche dynamique », appuyer sur la touche [**V/MR**(**PRI**)].



La recherche dynamique est un bon outil lorsque que vous vous rendez pour la première fois dans une ville. Il n'est pas nécessaire de perdre du temps pour voir quelle est la fréquence du relais ; Il suffit de mettre en route son FT-60E!

Le **FT-60E** peut être utilisé pour accéder au relais qui supporte le système WIRES™ de Vertex Standard (Wide-Coverage Internet Repeater Enhancement System), opérant en mode “SRG” (Sister Radio Group). Pour plus de détails consulter le site: http://www.vxstd.com/en/wiresinfo-en/. Cette fonction permet également l’accès à d’autres systèmes comme décrit ci-dessous.

1. Appuyer brièvement sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour activer la fonction connexion Internet. L’icône “⊗”apparaît au coin supérieur droit de l’afficheur.
2. Appuyer et maintenir la touche [**0**(⊗)**SET**] pendant une seconde, puis tourner le **DIAL** pour sélectionner le numéro d’accès (ICOD “0” ~ “9,” “A,” “B,” “C,” “D,” “E (∗),” “F (#),”) correspondant au node WIRES™ avec lequel vous voulez établir la liaison Internet. Ensuite appuyer sur le **PTT** pour sortir du mode sélection.
3. Quand la fonction connexion Internet est activée, le **FT-60E** envoie au début de chaque transmission une brève (0,1 seconde) tonalité DTMF (tonalité correspondant à votre sélection du point « 2 ») pour établir ou entretenir la liaison avec le relais WIRES™ local travaillant en mode SRG.
4. Pour désactiver la connexion Internet, appuyer brièvement sur la touche [**0**(⊗)**SET**] (l’icône “⊗” disparaît de l’afficheur).



Si certains de vos correspondants vous font savoir que vous avez un “beep” DTMF au début de chacune de vos transmissions et que vous ne travaillez pas en mode connexion, désactiver cette fonction comme prescrit au point 4 ci-dessus.

Il vous est possible d’accéder à d’autres systèmes de liens Internet (y compris le système WIRES™ en mode “FRG”) qui utilise une trame DTMF pour l’accès.

1. Charger les tonalités DTMF que vous souhaitez utiliser pour l’accès à votre liaison Internet dans le registre mémoire du composteur DTMF. Pour développer cet exemple nous prendrons “#123” comme code d’accès.
   A. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour entrer en mode Menu.
   B. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 17: DT WRT.



   C. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
   D. Tourner le **DIAL** pour choisir le registre mémoire DTMF dans lequel sera mis le code d’accès.
   E. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**]. le premier digit clignote.
   F. Tourner le **DIAL** pour sélectionner “F” (représentant le signe DTMF “#”: premier caractère de la trame DTMF).

G. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour valider le premier caractère et passer au caractère suivant de la trame DTMF.

H. Répéter le point précédent pour compléter la trame DTMF du code d'accès pour obtenir selon notre exemple ("#123").

I. Appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde pour sauver le réglage.

2. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et revenir en mode normal.
3. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0(⊠)SET**] pour entrer en mode Menu à nouveau.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 21: **I NET**.
5. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
6. Tourner le **DIAL** pour choisir le paramètre "**INT.MEM**" de ce menu (ceci concerne les « autres systèmes de liaisons Internet).
7. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages.
8. Appuyer brièvement sur la touche [**0(⊠)SET**] pour activer la fonction connexion Internet. L'icône "⊠"apparaît au coin supérieur droit de l'afficheur.
9. Appuyer et maintenir la touche [**0(⊠)SET**] pendant une seconde, puis tourner le **DIAL** pour sélectionner le numéro d'accès ("**IMEM 1**" ~ "**IMEM 9**") correspondant au relais de lien Internet avec lequel vous voulez établir la liaison Internet puis appuyer brièvement sur le **PTT** pour verrouiller le numéro d'accès sélectionné.



10. Une fois que la fonction connexion Internet est activée selon les instructions du point 8 ci-dessus, vous devez appuyer sur la touche [**0(⊠)SET**], en étant en émission pour envoyer la trame DTMF sélectionnée (pour établir la liaison).
11. Pour revenir au mode WIRES™, refaire les points 3 à 6 ci-dessus, en sélectionnant le paramètre "**INT.COD**" au point 6.

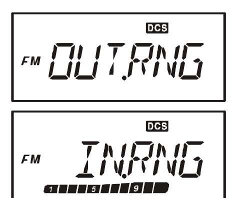
ARTS™ (Système Automatique de surveillance de liaison)

La fonction ARTS™ utilise le DCS pour informer deux correspondants de la faisabilité d'une liaison en temps réel. Cette fonction est particulièrement intéressante en opérations de secours et en toutes occasions où il est essentiel de conserver la liaison.

Les deux stations doivent mettre leur code DCS sur le même numéro de code, et activer leur fonction ARTS™ en utilisant la commande appropriée sur leur radio. La sonnerie d'alerte pourra être activée, si nécessaire.

Quand vous appuyez sur le **PTT** ou chaque 25 (ou 15) secondes après que la fonction ARTS™ soit activée, votre radio transmet un signal DCS (sub-audible) pendant 1 seconde environ. Si la liaison avec l'autre correspondant est valide, le témoin sonore retentit (si celui est activé) et « **IN RNG** » (en portée) est affiché à la place de « **OUT RNG** » (Hors de portée), qui est mentionné en début d'utilisation ARTS™.

Que vous parliez ou pas, les radios continuent à se scruter mutuellement toutes les 25 ou 15 secondes tant que la fonction ARTS™ est active. Vous pouvez aussi avoir votre radio qui transmet votre indicatif en CW toutes les 10 minutes, pour se conformer avec les obligations d'identification. Quand la fonction ARTS est désactivée, le mode DCS est également abandonné sauf si vous l'utilisiez en temps que tel avant l'appel de la fonction ARTS.



Si vous dépassez les limites de portée pendant plus d'une minute (quatre scrutations), votre radio détermine qu'aucun signal n'a été reçu. Trois signaux sonores retentissent, et l'afficheur reprend la valeur « **OUT RNG** ». Si vous revenez en portée, votre radio sonne à nouveau et l'afficheur reprend la valeur « **IN RNG** ».

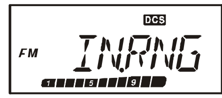
En mode ARTS™, il n'est pas possible de changer la fréquence de travail ni les autres réglages; vous devez quittez le mode ARTS™ et revenir en mode normal. Ceci est une mesure de sécurité afin de se prémunir d'un perte de contact accidentelle suite à un changement de canal, etc.

Initialisation et emploi de l'ARTS™

1. Mettre votre radio et l'(les) autre(s) radio(s) sur le même numéro de code DCS voir page 24.
2. Appuyer et maintenir la touche [**2**(**CODE**)] pendant une seconde. L'indication "**OUT RNG**" apparaît sur l'écran LCD en dessous de la fréquence. La fonction ARTS™ est maintenant active.

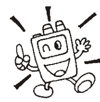


3. Chaque 25 secondes, votre radio envoie une trame vers l'autre station. Quand cette dernière répond avec sa propre trame ARTS™, l'affichage change et devient "**IN RNG**" pour confirmer l'échange valide entre les deux trames ARTS™.



4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour sortir du mode ARTS™ et revenir en mode normal.

ARTS™ (Système Automatique de surveillance de liaison)



Le mode ARTS™ est une forme d'emploi en télécommande qui peut être restreint pour certaines fréquences. Les utilisateurs US voudront bien consulter leur réglementation nationale. avant d'employer ce mode sur la bande 144 MHz.

Option intervalle de temps entre les trames ARTS™

L'intervalle de temps entre deux trames ARTS™ peut être programmé à 25 secondes (valeur par défaut) ou 15 secondes. La valeur par défaut permet une consommation batterie moins importante.

Pour changer l'intervalle de temps entre les trames ARTS™:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 3: **AR INT**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir l'intervalle de scrutation (15 ou 25 secondes).
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.

3 AR INT

SEt 25 SEC

Options du signal d'Alerte ARTS™

La fonction ARTS™ offre un choix de signaux sonores pour vous avertir de l'état courant de la fonction ARTS™ (plus l'option de désactivation). En fonction de votre localisation et l'ennui potentiel associé à des émissions de signaux sonores fréquents, vous pouvez choisir l'option signal sonore qui convient le mieux à vos besoins. Ces choix sont:

INRANG: Les signaux sont seulement émis lorsque la radio détecte la première fois que vous êtes à portée de votre correspondant et chaque fois que vous revenez d'une position de hors portée.

ALWAYS: Le signal est émis à chaque scrutation par la station distante.

OFF: Aucun signal n'est émis et vous devez consulter l'afficheur pour connaître l'état courant de la fonction ARTS™.

Pour vous mettre en mode signal d'alerte ARTS™:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 2: **AR BEP**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le mode signal d'alerte ARTS™ souhaité (voir ci-dessus).
5. Quand vous avez fait votre choix, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le nouveau réglage et repasser en mode normal.

2 AR BEP

SEt ALWAYS

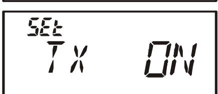
Initialisation de l'indicatif CW

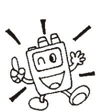
La fonction ARTS™ contient la possibilité d'utiliser un indicatif CW, comme mentionné précédemment. La radio peut être programmée pour envoyer « DE (votre indicatif) K » en code morse toutes les dix minutes en mode ARTS™. L'indicatif peut contenir jusqu'à 6 caractères.

Voici comment programmer la fonction identifiant CW:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 11: CW WRT.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour afficher l'éventuel indicatif enregistrer précédemment.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] à nouveau pour effacer l'indicatif précédent.
5. Tourner le **DIAL** bouton pour sélectionner le premier caractère de l'indicatif, puis appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour sauvegarder ce premier caractère et passer au caractère suivant.
6. Répéter le point précédent autant de fois que nécessaire pour compléter l'indicatif. Si vous faites une erreur appuyer sur la touche [▼(**MHz**)] pour revenir au caractère précédent puis refaites la saisie.
7. Quand vous avez fini la saisie de l'indicatif et que ce dernier contient moins de 6 caractères, appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde pour confirmer l'indicatif. (Si votre indicatif contient exactement 6 caractères il n'est pas utile d'appuyer et de maintenir la touche [**F/W**]).
8. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le réglage et repasser en mode normal.
9. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu à nouveau.
10. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 10: CWID.
11. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**], puis tourner le **DIAL** pour paramétrer ce menu à "TX ON" (pour activer la fonction CW ID).
12. Appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder le réglage et repasser en mode normal.







Vous pouvez vérifier votre saisie en écoutant votre indicatif. Pour ce faire recommencer les manipulations des points « 1 » à « 7 » ci-dessus puis appuyer sur la touche MONI.

Emploi du DTMF

Le FT-60E dispose d'un clavier à touches qui permet une numérotation DTMF facile pour télécommander un auto-commutateur, un contrôleur d'accès à un relais ou sur Internet. En plus des caractères numériques de [**0**] à [**9**], le clavier comporte les caractères [∗] et [**#**], plus les tonalités [**A**], [**B**], [**C**], et [**D**] souvent utilisées pour la commande des relais.

Génération manuelle de tonalités DTMF

Vous pouvez produire manuellement des tonalités DTMF.

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**9**(**DTMF**)] pour désactiver, si nécessaire, le composteur DTMF. L'indication "CODE" apparaît pendant quelques instants sur l'afficheur..
2. Appuyer sur le **PTT** pour passer en émission.
3. Etant en émission, appuyer sur les nombres souhaités sur le clavier.
4. Quand vous avez fini d'envoyer tous les caractères, relâcher le **PTT**.

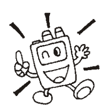
Composteur DTMF

Neuf mémoires DTMF d'auto numérotation sont disponibles, vous permettant de charger des numéros de téléphone. Vous pouvez également charger des séquences de numérotation ou des trames d'accès Internet pour éviter de les faire à chaque fois « à la main ».

Voici la procédure de chargement mémoire d'auto numérotation DTMF:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 17: DT WRT.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour choisir le registre mémoire DTMF dans lequel sera mis cette trame DTMF.
5. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour commencer la mise en mémoire DTMF dans le registre sélectionné.
6. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le premier caractère de la trame DTMF. Les possibilités de saisie sont les chiffres de "0" à "9" et les lettres "A" à "F," avec "E" et "F" représentant respectivement les tonalités DTMF "∗" et "#".
7. Appuyer sur la touche [**F/W**] pour valider le premier caractère et pour se déplacer sur le caractère suivant de la trame DTMF.
8. Répéter les points 6 et 7 autant de fois que nécessaire pour terminer la saisie de la trame DTMF.
9. Si vous faites une erreur appuyer sur la touche [▼(**MHz**)] pour revenir au caractère précédent puis refaites la saisie.
10. Si votre trame DTMF consiste en un numéro de téléphone ne comportant que des chiffres vous pouvez faire la saisie directement sur le clavier.

11. Appuyer et maintenir la touche [**F/W**] pendant une seconde pour sauvegarder les réglages.
12. Si vous avez à saisir plusieurs trames DTMF, répéter les points 4 à 10 ci-dessus, en utilisant un registre mémoire DTMF différent.
13. Quand toutes vos saisies DTMF sont faites, appuyer sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.



Vous pouvez contrôler votre saisie en écoutant la trame DTMF. Pour ce faire, répéter les points 1 à 4 ci-dessus, puis appuyer sur la touche T.CALL.

Pour envoyer un numéro de téléphone:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**9**(**DTMF**)] pour activer le composteur DTMF. L'indication "MEM" apparaît pendant quelques instants sur l'afficheur.
2. Une fois que le composteur DTMF est activé, appuyer d'abord sur le **PTT**, puis appuyer sur la touche numérique du clavier ([**1**] à [**9**]) correspondant à la mémoire DTMF qui contient la trame que vous voulez envoyer. Une fois que la trame est lancée, vous pouvez lâcher le **PTT**, la radio restera en émission jusqu'à la fin de la sortie de la trame en cours.
3. Pour désactiver le composteur DTMF, appuyer sur [**F/W**] → [**9**(**DTMF**)] à nouveau. L'indication "CODE" apparaît pendant quelques instants sur l'afficheur.

Pour changer la vitesse de transmission du composteur DTMF, utilisez le menu 16: DT SPD. Voir page 75 pour plus de détails.

Vous pouvez également allonger le délai entre le choix du registre qui contient la trame DTMF à envoyer et le départ du premier caractère de cette trame, en utilisant le menu 15: DT DLY. Voir page 75 pour plus de détails.

MOT DE PASSE

Le **FT-60E** dispose d'une fonction "mot de passe" pour éviter qu'une personne non autorisée puisse utiliser votre radio.

Quand la fonction "mot de passe" est activée, l'appareil demande un mot de passe à quatre caractère à la mise sous tension de l'appareil. Ce mot de passe est entré au clavier. Si un mot de passe erroné est saisi la radio se met automatiquement hors tension.

Pour initialiser le mot de passe, faire comme suit:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 34: PSWD W.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour afficher un éventuel mot de passe précédent.
4. Appuyer sur la touche [**F/W**] à nouveau pour effacer cet éventuel mot de passe.
5. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le premier caractère du code parmi chiffres et lettres disponibles (0 à 9, A, B, C, D, E (substitut de "*") et F (substitut de "#").
6. Appuyer sur la touche [**F/W**] pour se mettre sur le caractère suivant du code.
7. Répéter autant de fois que nécessaire les points 5 et 6 pour finir la mémorisation du mot de passe.
8. Si vous faites une erreur appuyer sur la touche [▼(**MHz**)] pour revenir au caractère précédent puis refaites la saisie.
9. Si votre mot de passe est composé uniquement de chiffres vous pouvez en faire la saisie directement au clavier. Par exemple, pour enter "1234" comme mot de passe, appuyez successivement sur [**1**] → [**2**] → [**3**] → [**4**].
10. Quand vous avez fini la mise en mémoire de votre mot de passe, appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.



Nous vous recommandons de relever par écrit votre mot de passe et de le conserver dans un endroit discret mais néanmoins facile d'accès pour que vous puissiez le retrouver facilement en cas d'oubli.

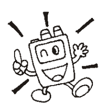
Pour activer la fonction « mot de passe »:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 33: PSWD.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.

MOT DE PASSE



4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre "PWD. ON" de ce menu.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.
6. Pour désactiver la fonction "mot de passe", refaire la procédure ci-dessus, et sélectionner avec le **DIAL** le paramètre "PWD.OFF" au point 4.



Si vous oubliez le mot de passe, vous serez obligé de mettre la radio sous tension en effectuant une procédure de ré-initialisation (voir page 68). Dans ce cas, le FT-60E efface le mot de passe, au même titre que toutes les mémoires et restore les valeurs des paramètres par défaut sorite usine.

PROGRAMMATION DES TOUCHES DÈDIÈES

Des valeurs par défaut ont été affectées aux touches programmables du **FT-60E**, les touches [**7**(**P1**)] et [**8**(**P2**)] pour l'accès rapide à certains menus. Ces valeurs peuvent être changées par l'utilisateur.

Pour changer l'assignation des touches programmables à certains menus:
1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊗)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu que vous voulez mettre en accès rapide (raccourci) sur une touche programmable.
3. Appuyer et maintenir la touche [**7**(**P1**)] ou la touche [**8**(**P2**)] pendant une seconde pour réaliser l'assignation du menu sélectionné sur la touche actionnée.

Les menus suivants peuvent être assigné aux touches programmables [7(P1)] et [8(P2)].

Menu 11: CW WRT
Menu 17: DT WRT
Menu 28: NW WRT
Menu 34: PSWD W

CHANGER LES INCRÈMENTS DE FRÈQUENCE DES CANAUX

Le synthétiseur du **FT-60E** offre en option la possibilité d'utiliser des pas d'incrément de fréquence 5/10/12,5/15/20/25/50/100 kHz par incrément, ainsi qu'une sélection de pas automatique en fonction de la bande de fréquence courante ("AUTO"), toutes ces valeurs sont utiles pour vos applications. Le **FT-60E** est configuré en usine en mode "AUTO", et ces valeurs qui doivent convenir pour la plupart des utilisations. Cependant, si vous avez besoin de changer ces valeurs, la procédure pour le faire est très facile.

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 49: **STEP**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le nouveau pas d'incrément de fréquence.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

CHANGER LE MODE OPÈRATOIRE EN RÈCEPTION

Le **FT-60E** permet de changer automatiquement de mode quand la radio est réglée sur différentes bandes de fréquences. Cependant, une situation inhabituelle peut survenir dans laquelle il est nécessaire de changer le mode (FM ou AM), voilà la procédure pour le faire:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 40: **RX MODE**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.

   Tourner le **DIAL** pour choisir un nouveau mode opératoire. Les choix possibles sont:

   AUTO: Mode mit automatiquement en fonction de la bande de fréquences sélectionnée (mode par défaut).

   FM: Modulation de fréquence

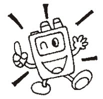
   AM: Modulation d'amplitude
4. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

À moins d'avoir un motif impérieux de le faire, ne pas abandonner le mode « sélection automatique ». Cela permet de gagner du temps et évite des ennuis lors des changements de bandes. Si vous modifiez le mode d'un canal particulier ou d'une station, vous pouvez toujours charger ce canal en mémoire, car le mode est sauvegardé en mémoire avec les informations relatives à la fréquence.

ECONOMISEUR DE BATTERIE EN RÉCEPTION

Une fonction importante sur le **FT-60E** est son économiseur de batterie en réception, qui « met l'appareil en sommeil ,» avec des réveils périodiques pour vérifier le trafic. Si la fréquence est occupée, le **FT-60E** reste en mode « actif » jusqu'à ce que cette fréquence soit libérée et, alors il reprend ses périodes de « sommeil ». Ces dispositions réduisent de façon significative la consommation batterie. Il est possible de choisir la durée des temps de «sommeil» à l'aide du système de Menu:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 41: **RXSAVE**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner la durée de temps de sommeil désirée. Les choix possibles sont 200 ms, 300 ms, 500 ms, 1 seconde, 2 secondes ou OFF. La valeur par défaut est 200 ms.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

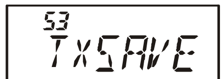


Quand vous êtes en Packet, mettez l'économiseur de batterie sur OFF afin que les cycles de « sommeil » n'empêchent pas de décoder les trames qui arriveraient dans ces moments.

ECONOMISEUR DE BATTERIE Á L'ÉMISSION

Le **FT-60E** possède également un économiseur de batterie très utile à l'émission, qui abaisse automatiquement le niveau de la puissance d'émission quand le dernier signal reçu est très fort. Par exemple, quand vous êtes dans la proximité immédiate d'un relais, il n'y a aucune nécessité de conserver une puissance de sortie élevée pour accéder au relais. Avec l'économiseur de batterie à l'émission, le passage automatique en puissance basse préserve de façon significative la capacité de la batterie.

Pour activer l'économiseur de batterie à l'émission:



1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 53: **TXSAVE**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre "**SAV. ON**" de ce menu.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

Mise hors de fonction de l'indicateur BUSY/TX

Un moyen supplémentaire pour conserver la batterie est de mettre hors fonction l'indicateur **TX** à l'émission et l'indicateur **BUSY** à la réception. Pour ce faire:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 8: BSY.LED si vous voulez désactiver l'indicateur BUSY ou le menu 52: TX.LED si vous voulez désactiver l'indicateur **TX**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage du menu choisi.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre "LED.OFF" (ceci désactive la led **BUSY** ou **TX**).
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.
6. pour réactiver l'indicateur **TX/BUSY**, refaire la procédure ci-dessus, en tournant le **DIAL** sur le paramètre "LED. ON" au point 4.

8
BSY.LED

SEt
LED.OFF

Mise hors tension automatique (APO)

La fonction APO aide à prolonger la durée d'utilisation de la batterie en mettant automatiquement hors tension la radio après une période déterminée de non-utilisation (sur le **DIAL** et le clavier). Les valeurs pouvant être choisie comme délai d'extinction automatique sont de 0.5 à 12.0 heures par multiples de 0.5 heure, ainsi que APO Off. La valeur par défaut est APO OFF, et voici la procédure pour l'activer:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 1: APO.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage du menu choisi.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le délai avant l'extinction automatique.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

1
APO

SEt
1.0 H

Quand la fonction APO est activée, l'icône "⏻" apparaît dans le coin supérieur droit de l'afficheur. S'il n'y a aucune action dans le délai imparti, le microprocesseur commande l'extinction automatique de la radio.

FM 436.000

Tourner le bouton **VOL/PWR** bouton tout à gauche sur la position arrêt, puis à droite pour sortir du click d'arrêt pour remettre en fonction la radio suite à un arrêt automatique.

LIMITEUR DU TEMPS D'ÉMISSION (TOT)

La fonction « TOT » permet la mise en œuvre d'une commutation de sécurité pour limiter le temps d'émission à une valeur déterminée. Ceci protège la batterie en interdisant des durées de transmissions trop longues, et dans l'éventualité que le commutateur **PTT** reste bloqué (par exemple dans le cas où la radio ou le Micro/haut -parleur soit malencontreusement coincé dans les sièges d'une voiture). Ce dispositif évite également de perturber les autres utilisateurs. En usine la fonction « TOT » est paramétrée à « OFF ». Voici la procédure pour l'activer:

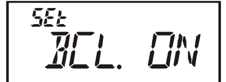
1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 51: **TOT**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour régler le délai du temps d'émission maximum (entre 1 et 30 minutes) ou OFF.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

1) Quand votre temps d'émission arrive à 10 secondes de la fin du délai d'émission continue, un signal sonore d'alerte est émis dans le haut parleur.
2) Comme les transmissions à base de messages concis sont la marque d'un bon opérateur, essayez de régler votre durée maximum de transmission via la fonction TOT à 1 minute. Ceci améliore de manière significative la vie de la batterie, également!

VERROUILLAGE DU CANAL OCCUPÉ (BCLO)

La fonction BCLO protège les émetteurs récepteurs d'être activés si un signal suffisamment fort arrivait à passer par au-dessus du squelch. Sur une fréquence où des stations utilisent différentes tonalités CTCSS ou codes DCS, la fonction BCLO vous évite d'interrompre accidentellement leurs communications (parce que votre radio est rendue muette par son propre décodeur de tonalités). Le réglage par défaut du BCLO est « OFF » et voici comment changer ce réglage:





1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 5: **BCLO**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre "**BCL. ON**" de ce menu.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

EMPLOI EN MONO BANDE

Vous pouvez mettre la radio en mode “Exclusif VHF” ou en mode “Exclusif UHF” ce qui fait que vous vous retrouvez avec un transceiver 144 MHz ou 430 MHz mono-bande.

Pour mettre la radio en configuration mono-bande:
1. Mettre la radio hors tension.
2. Appuyer et maintenir la touche **T.CALL** (juste en dessous du **PTT**) tout en mettant la radio sous tension.
3. Tourner le **DIAL** pour choisir la configuration:
   F6 V-ONLY: Le **FT-60E** est uniquement opérationnel sur 144 MHz.
   F7 U-ONLY: Le **FT-60E** est uniquement opérationnel sur 430 MHz.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**].

F6
V-ONLY

F7
U-ONLY

Pour revenir en mode normal, appuyer et maintenir la touche **T.CALL** tout en mettant la radio sous tension, et ensuite appuyer brièvement sur la touche [**F/W**].

CHANGER LE NIVEAU DE DÉVIATION EN ÉMISSION

Dans plusieurs contrées au niveau mondial, la surcharge de trafic sur les canaux a obliger de resserrer les canaux. Dans de telles conditions, les opérateurs sont souvent amenés à réduire le niveau de déviation en émission pour ne pas perturber les canaux adjacents. Le **FT-60E** dispose d’une méthode simple pour le faire:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 55: WID.NAR.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le paramètre “NARROW”.
   Dans cette configuration (demi déviation active), cette dernière est approximativement de ±2,5 kHz et la sortie audio du récepteur est augmentée pour une meilleure écoute du signal étroit.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.

55
WID.NAR

SEt
NARROW



Le réglage «normal» de la déviation (quand ce menu a pour valeur «OFF») est de ±5 KHz.

INVERSION DE CODE DCS

Le système DCS a été le premier système à être utilisé commercialement en transmissions mobiles terrestres, et il est maintenant d'un usage répandu. Le DCS est parfois désigné par les appellations des différents fournisseurs, comme par exemple DPL® (Digital Private Line®, est la marque déposée de Motorola, Inc.).

Le DCS utilise un mot code formé de trame de 23-bit, transmis (en sub-audible) à 134.4 bps (bit/sec). Occasionnellement, il peut apparaître une inversion de signal dans le complément de code à envoyer ou à recevoir. Ceci doit permettre d'éviter la montée du squelch du récepteur avec le DCS actif, alors que la session de décodage de bit correspondante n'est pas adaptée.

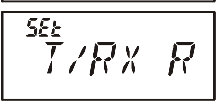
Voici certaines situations dans lesquelles des inversion de code se produisent :
- ❒ Connexion d'un préamplificateur externe en réception.
- ❒ Trafic via un relais.
- ❒ Connexion d'un amplificateur linéaire.

Noter que cette inversion de code ne signifie pas que les équipements mis en cause ci-dessus soient défectueux !

Dans certaines configurations d'amplificateurs, le signal de sortie est inversé par rapport à celui de l'entrée. Des petits signaux ou des amplificateurs de puissance ayant un nombre impair d'étages peuvent être la cause d'inversion de code DCS à l'émission ou à la réception.

Dans la plupart des cas, rien ne se passe (la conception des amplificateurs et les standards de l'industrie prennent en compte ces effets), s'il vous arrive que le squelch de votre récepteur ne s'ouvre pas alors que vous et votre correspondant utilisez bien le même code DCS, l'une des stations mais pas les deux peut essayer ce qui suit:





1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(⊠)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu 14: **DCS.N/R**.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**], puis tourner le **DIAL** bouton pour choisir l'un des modes suivants:
   T/RX N: Encodeur, Normal; Décodeur, Normal
   RX R: Encodeur, Normal; Décodeur, Reverse (inversé)
   TX R: Encodeur, Reverse (inversé); Décodeur, Normal
   T/RX R: Encodeur, Reverse (inversé); Décodeur, Reverse (inversé)
4. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.
5. Se souvenir de remettre les valeurs par défaut à "**T/RX N**" (Encodeur; Normal, Décodeur; Normal) dés que possible.

Procédures de ré-initialisation

En cas de fonctionnement désordonné de l'émetteur récepteur, il est possible que certaines données dans le microprocesseur ait été dénaturées. Parce qu'il s'agit d'une situation hautement improbable, la seule solution est de ré-initialiser le microprocesseur. Voici comment faire:

1. Mettre la radio hors tension.
2. Appuyer et maintenir la touche **T.CALL** (juste en dessous du **PTT**) tout en mettant la radio sous tension.
3. Tourner le **DIAL** pour choisir une des options du menu de ré-initialisation:

   F1 SETRST

   F1 SETRST: ré-initialisation des paramètres menu à leur valeur par défaut.
   F2 MEMRST: Effacement des réglages mémoires usine.
   F3 MB RST: Effacement des banques mémoires.
   F4 ALLRST: Effacement de toutes les mémoires et mise des autres réglages à leur valeur par défaut.
4. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour compléter la procédure de ré-initialisation.

Le **FT-60E** dispose d'une fonction de « Clonage » très utile, qui permet le transfert des données mémoire et de configuration d'un émetteur récepteur vers un autre **FT-60E**. Ceci est particulièrement pratique quand il s'agit de préparer un certain nombre de portatifs pour une administration ou une société importante. Voici la procédure pour «cloner» les données d'une radio sur une autre:

1. Arrêter les deux radios.
2. Relier les deux radios avec le câble de clonage **CT-27** sur les prises **MIC/EAR** des deux appareils.
3. Appuyer et maintenir la touche **T.CALL** (juste en dessous du **PTT**) tout en remettant les radios sous tension (l'ordre de la mise en route entre les deux appareils importe peu).
4. Tourner le **DIAL** sur chaque radio pour sélectionner "**F8 CLONE**," puis appuyer brièvement sur la touche [**F/W**].
5. L'affichage s'éteint quelques instants, puis l'indication «CLONE» est affichée sur les deux appareils quand le mode clone est activé avec succès.
6. Sur la radio a cloner, appuyer sur la touche **T.CALL** ("**WAIT**" apparaît sur le LCD).
7. Appuyer et maintenir la touche **PTT** sur la radio « origine »; "**TX**" apparaît sur l'affichage, et les données sont transférées.
8. Si un problème apparaît en cours de procédure de clonage, "**ERROR**" est affiché. Vérifier le branchement de votre câble et la tension de batterie, puis essayer à nouveau.
9. Si le transfert est réussi, "**CLONE**" apparaît sur les deux affichages. Arrêter les deux radios et débrancher le **CT-27**. Vous pouvez alors remettre les deux radios sous tension et reprendre l'utilisation normalement.

F1 SETRST

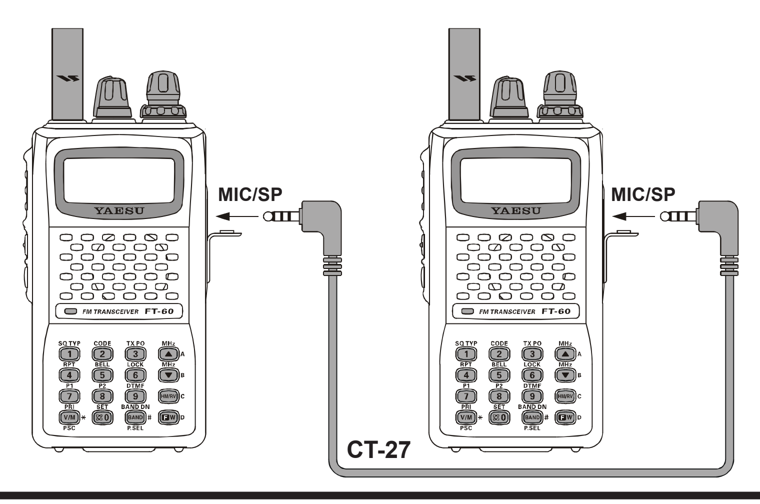
F8 CLONE

CLONE

----RX----

----TX----

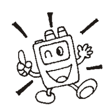
ERROR



MODE MENU

Le mode menu du **FT-60E**, décrit jusqu'à présent partiellement dans chacun des chapitres précédents, est facile à mettre en œuvre. Il sert à configurer de nombreux paramètres sur le transceiver et certains de ces paramètres n'ont pas encore été présentés. Pour se mettre en mode menu faire comme suit:

1. Appuyer sur la touche [**F/W**], puis appuyer sur la touche [**0**(☒)**SET**] pour entrer en mode Menu.
2. Tourner le **DIAL** pour sélectionner le menu à ajuster.
3. Appuyer brièvement sur la touche [**F/W**] pour permettre le réglage de ce menu.
4. Tourner le **DIAL** pour ajuster ou sélectionner le paramètre à changer sur le menu sélectionné précédemment.
5. Quand vous avez fait votre choix appuyez sur le **PTT** pour sauvegarder les réglages et repasser en mode normal.



1) Certain menus (comme le menu 50: TN FRQ) requière que la touche [F/W] soit appuyée après le réglage du paramètre et avant de revenir en mode normal.

2) Deux menus (configurés usine par défaut, le menu 29: PAGER et le menu 46: SKIP) clignotent lorsqu'ils sont sélectionnés; ceci indique que ces menus ont été assignés aux touches programmables [7(P1)] ou [8(P2)].

Menu #	Fonction	Valeurs disponibles (*Valeur par défaut*)
1 [APO]	règle le délai d'extinction automatique.	***OFF*** / 0.5H - 12.0 H
2 [AR BEP]	sélectionne le régime du témoin sonore en mode ARTS.	***INRANG*** / ALWAYS / OFF
3 [AR INT]	sélection du délai entre deux scrutations en mode ARTS.	***25 SEC*** / 15 SEC
4 [ARS]	Active / désactive la fonction ARS.	***ARS. ON*** / ARS.OFF
5 [BCLO]	Active / désactive la fonction verrouillage du Canal occupé.	BCL. ON / ***BCL.OFF***
6 [BEEP]	Active / désactive le témoin sonore de clavier.	***KEY+SC*** / KEY / OFF
7 [BELL]	Sélectionne le nombre de répétition en sonnerie CTCSS/DCS.	***OFF*** / 1T / 3T / 5T / 8T / CONT
8 [BSY.LED]	Active / désactive la LED **BUSY** quand le squelch est ouvert.	***LED. ON*** / LED.OFF
9 [CLK.SFT]	Décalage de l'horloge CPU.	***SFT.OFF*** / SFT. ON
10 [CWID]	Active / désactive l'identifiant CW en mode ARTS.	***TX OFF*** / TX ON
11 [CW WRT]	Programme et active l'identifiant CW (en mode ARTS).	---
12 [DC VLT]	indique la tension d'alimentation.	---
13 [DCS.COD]	Réglage du code DCS.	104 codes DCS (***023***)
14 [DCS.N/R]	Active / désactive le décodage inversé du code DCS.	***T/RX N***, RX R, TX R, T/RX R
15 [DT DLY]	Réglage du temps de latence du composteur DTMF pour l'envoi du premier caractère.	50MS / 100MS / 250MS / ***450MS*** / 750MS / 1000MS
16 [DT SPD]	Réglage de la vitesse de transmission du composteur DTMF.	***50MS*** / 100MS
17 [DT WRT]	Programmation des trames sur le composteur DTMF.	---
18 [EAI]	Active / désactive fa fonction envoi automatique d'identifiant de détresse. (EAI).	INT. 1M - INT. 50M / CON. 1M - CON.50M / ***OFF***
19 [EDG.BEP]	Active / désactive le témoin sonore de limite de bande en réglage fréquence par le DIAL.	***BEP.OFF*** / BEP. ON

Menu #	Fonction	Valeurs disponibles (*Valeur par défaut*)
20 [EMG S]	règle le type d'alarme a utiliser quand la fonction appel de détresse est activée.	EMG.BEP / EMG.LMP / ***EMG.B+L*** / EMG.CWT / EMG.C+B / EMG.C+L / EMG.ALL / OFF
21 [I NET]	Sélectionne le mode lien Internet.	***INT.OFF*** / INT.COD /
22 [INT CD]	Sélectionne le numéro d'accès (digit DTMF) pour le mode WIRES™.	INT.MEM CODE 0 - CODE 9
23 [INT MR]	Sélectionne le registre mémoire du numéro d'accès (code DTMF) pour le mode lien Internet non-WIRES™.	(***CODE 1***) ***d1*** - d9
24 [LAMP]	Sélectionne le mode d'éclairage écran/clavier.	
25 [LOCK]	Sélectionne les types de verrouillages disponibles.	***KEY*** / 5SEC / TOGGLE LK KEY / LKDIAL / ***LK K+D*** / LK PTT / LK P+K /
26 [M/T-CL]	sélectionne la fonction du bouton T.CALL (juste en dessous du PTT commutateur).	LK P+D / LK ALL MONI / ***T-CALL***
27 [NAME]	bascule entre le mode d'affichage "fréquence" et le mode d'affichage "libellé".	***FREQ*** / ALPHA
28 [NM WRT]	mise en mémoire de libellés alphanumériques.	
29 [PAGER]	Active / désactive la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».	--- ***PAG.OFF*** / PAG. ON
30 [PAG.ABK]	Active / désactive le mode réponse automatique de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».	***ABK.OFF*** / ABK. ON
31 [PAG.CDR]	réglage du code réception du « pager » de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».	(***05_47***)
32 [PAG.CDT]	réglage du code émission du « pager » de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch »..	(***05_47***)
33 [PSWD]	Active / désactive la fonction « mot de passe ».	
34 [PSWD W]	mémorise le mot de passe.	***PWD.OFF*** / PWD. ON
35 [RESUME]	sélectionne le mode de reprise de la recherche automatique.	---
36 [REV/HM]	Sélectionne la fonction sur la touche [**HM/RV**].	***BUSY*** / HOLD / TIME
37 [RF SQL]	ajuste le seuil du squelch HF.	***‹REV›*** / ‹HOME› S-1 / S-2 / S-3 / S-4 / S-5 / S-
38 [RPT.MOD]	donne le sens du décalage Relais.	6 / S-8 / S-FULL / ***OFF***
39 [PRI.RVT]	Active/désactive la fonction inversion de priorité	RPT.OFF / RPT.– / RPT. + (※)
40 [RX MOD]	sélectionne le mode de réception.	***RVT.OFF*** / RVT. ON
41 [RXSAVE]	sélectionne la durée de mise en sommeil en mode économiseur de batteries en réception.	***AUTO*** / FM / AM ***200 MS*** / 300 MS /
42 [S SRCH]	Choix du mode de recherche dynamique.	500 MS / 1 S / 2 S / OFF
43 [SCN MD]	Choix de l'action suite à la rencontre d'un canal marqué.	***SINGLE*** / CONT
44 [SCN.LMP]	Active/désactive l'éclairage en pause de scan.	ONLY / ***MEM***
45 [SHIFT]	Mettre la valeur du décalage relais.	***ON*** / OFF
46 [SKIP]	Choix de l'action suite à la rencontre d'un canal marqué.	0.00 - 99.95 MHz (※)
47 [SPLIT]	Active/désactive le codage CTCSS/DCS croisé.	***OFF*** / SKIP / ONLY
48 [SQL.TYP]	sélectionne le mode d'encodage/ décodage de tonalité.	***SPL.OFF*** / SPL. ON ***OFF*** / TONE / TSQL /
49 [STEP]	réglage du pas d'incrément du synthétiseur.	REV TN / DCS 5 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50
50 [TN FRQ]	Choix de la fréquence de la tonalité CTCSS.	/ 100 kHz, ou ***AUTO***
51 [TOT]	règle le délai d'émission continue	50 tonalité CTCSS (***100 Hz***)
52 [TX.LED]	Active/désactive la LED **TX** qui indique que l'appareil est en émission.	1MIN - 30MIN ou OFF (***6MIN***) ***LED. ON*** / LED.OFF
53 [TXSAVE]	Active/désactive l'économiseur de batteries à l'émission.	
54 [VFO.BND]	active ou désactive le limiteur de bande courante en mode VFO.	***SAV.OFF*** / SAV. ON
55 [WID.NAR]	sélectionne la déviation TX large (±5 kHz) ou étroite (±2.5 kHz).	***BAND*** / ALL
56 [WX ALT]	Active / désactive la fonction alerte météo.	***WIDE*** / NARROW
		ALT.OFF / ALT. ON

※: Dépend de la bande de fréquence et de la version du transceiver.

MODE MENU

Réglages Relais	Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
Active / désactive la fonction ARS.	4 [ARS]	***ARS. ON*** / ARS.OFF
donne le sens du décalage Relais.	38 [RPT.MOD]	RPT.OFF / RPT. − / RPT. + (※)
Mettre la valeur du décalage relais.	45 [SHIFT]	0.00 - 99.95 MHz (※)

Réglages CTCSS/DCS/DTMF	Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
Sélectionne le nombre de répétition en sonnerie CTCSS/ DCS.	7 [BELL]	***OFF*** / 1T / 3T / 5T / 8T / CONT
Réglage du code DCS.	13 [DCS.COD]	104 codes DCS standards (***023***)
Active / désactive le décodage inversé du code DCS.	14 [DCS.N/R]	***T/RX N***, RX R, TX R, T/RX R
Réglage du temps de latence du composteur DTMF pour l'envoi du premier caractère.	15 [DT DLY]	50MS / 100MS / 250MS / ***450MS*** / 750MS / 1000MS
Réglage de la vitesse de transmission du composteur	16 [DT SPD]	***50MS*** /100MS
DTMF.	17 [DT WRT]	–
Programmation des trames sur le composteur DTMF.	47 [SPLIT]	***SPL.OFF*** / SPL. ON
Active / désactive le codage CTCSS/DCS croisé.	48 [SQL.TYP]	***OFF*** / TONE / TSQL / REV TN / DCS
sélectionne le mode d'encodage/ décodage de tonalité.		
	50 [TN FRQ]	50 tonalité CTCSS standards (***100 Hz***)
Choix de la fréquence de la tonalité CTCSS.		

Réglages ARTS	Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
	2 [AR BEP]	***INRANG*** / ALWAYS / OFF
sélectionne le régime du témoin sonore en mode ARTS.	3 [AR INT]	***25 SEC*** / 15 SEC
sélection du délai entre deux scrutations en mode ARTS.	10 [CWID]	***TX OFF*** / TX ON
Active / désactive l'identifiant CW en mode ARTS.	11 [CW WRT]	–
Programme et active l'identifiant CW (en mode ARTS).		

Réglages Mémory	Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
	27 [NAME]	***FREQ*** / ALPHA
bascule entre le mode d'affichage "fréquence" et le mode d'affichage "libellé".	28 [NM WRT]	–
mise en mémoire de libellés alphanumériques.		

Réglages Recherche automatique	Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
	35 [RESUME]	***BUSY*** / HOLD / TIME
sélectionne le mode de reprise de la recherche	39 [PRI.RVT]	***RVT.OFF*** / RVT. ON
automatique.	43 [SCN MD]	ONLY / ***MEM***
Active / désactive la fonction inversion de priorité.	44 [SCN.LMP]	***ON*** / OFF
Choix de l'action suite à la rencontre d'un canal marqué.	46 [SKIP]	***OFF*** / SKIP / ONLY
Active / désactive l'éclairage en pause de scan.	56 [WX ALT]	***ALT.OFF*** / ALT. ON
Choix de l'action suite à la rencontre d'un canal marqué.		
Active / désactive la fonction alerte météo.		

Réglages économiseur	Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
	41 [RXSAVE]	***200 MS*** / 300 MS / 500 MS / 1 S / 2 S / OFF
sélectionne la durée de mise en sommeil en mode économiseur de batteries en réception.	53 [TXSAVE]	***SAV.OFF*** / SAV. ON
Active / désactive l'économiseur de batteries à l'émission.		

Réglages WIRES™	Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
	21 [I NET]	***INT.OFF*** / INT.COD / INT.MEM
Sélectionne le mode lien Internet.	22 [INT CD]	CODE 0 - CODE 9 (***CODE 1***)
Sélectionne le numéro d'accès (digit DTMF) pour le mode WIRES™.	23 [INT MR]	***d1*** - d9
Sélectionne le registre mémoire du numéro d'accès (code DTMF) pour le mode lien Sélectionne le mode d'éclairage		

※: Dépend de la bande de fréquence et de la version du transceiver.

écran/clavier.

Réglages EAI/EPCS

Active / désactive fa fonction envoi automatique d'identifiant de détresse. (EAI).
Active / désactive la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».
Active / désactive le mode réponse automatique de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».
réglage du code réception du « pager » de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».
réglage du code émission du « pager » de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».

Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
18 [EAI]	INT. 1M - INT. 50M / CON. 1M - CON.50M / ***OFF***
29 [PAGER]	***PAG.OFF*** / PAG. ON
30 [PAG.ABK]	***ABK.OFF*** / ABK. ON
31 [PAG.CDR]	(***05_47***)
32 [PAG.CDT]	(***05_47***)

Réglages Touche/Bouton

Active / désactive le témoin sonore de clavier.
Sélectionne les types de verrouillages disponibles.
sélectionne la fonction du bouton **T.CALL** (juste en dessous du **PTT** commutateur).
bascule entre le mode d'affichage "fréquence" et le mode d'affichage "libellé".
Sélectionne la fonction sur la touche [**HM/RV**].

Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
6 [BEEP]	***KEY+SC*** / KEY / OFF
24 [LAMP]	***KEY*** / 5SEC / TOGGLE
25 [LOCK]	LK KEY / LKDIAL / ***LK K+D*** / LK PTT / LK P+K / LK P+D / LK ALL
26 [M/T-CL]	***MONI*** / T-CALL
36 [REV/HM]	***‹REV›*** / ‹HOME›

Réglages Divers

règle le délai d'extinction automatique.
Active / désactive la fonction verrouillage du Canal occupé.
Active/désactive la LED **BUSY** quand le squelch est ouvert.
Décalage de l'horloge CPU.
indique la tension d'alimentation.
Active/désactive le témoin sonore de limite de bande en réglage fréquence par le **DIAL**.
règle le type d'alarme a utiliser quand la fonction appel de détresse est activée.

Active / désactive la fonction « mot de passe ».
mémorise le mot de passe.
ajuste le seuil du squelch HF.

sélectionne le mode de réception.
Choix du mode de recherche dynamique.
réglage du pas d'incrément du synthétiseur.

règle le délai d'émission continue
Active / désactive la LED TX qui indique que l'appareil est en émission.
active ou désactive le limiteur de bande courante en mode VFO.
sélectionne la déviation TX large (±5 kHz) ou étroite (±2.5 kHz).

Menu #	Valeurs disponibles (*défaut*)
1 [APO]	***OFF*** / 0.5H - 12.0 H
5 [BCLO]	BCL. ON / ***BCL.OFF***
8 [BSY.LED]	***LED. ON*** / LED.OFF
9 [CLK.SFT]	***SFT.OFF*** / SFT. ON
12 [DC VLT]	–
19 [EDG.BEP]	***BEP.OFF*** / BEP. ON
20 [EMG S]	EMG.BEP / EMG.LMP / ***EMG.B+L*** /EMG.CWT / EMG.C+B / EMG.C+L / EMG.ALL / OFF
33 [PSWD]	***PWD.OFF*** / PWD. ON
34 [PSWD W]	–
37 [RF SQL]	S-1 / S-2 / S-3 / S-4 / S-5 / S-6 / S-8 / S-FULL / ***OFF***
40 [RX MOD]	***AUTO*** / FM / AM
42 [S SRCH]	***SINGLE*** / CONT
49 [STEP]	5 / 10 /12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100 kHz, ou ***AUTO***
51 [TOT]	1MIN - 30MIN ou OFF (***6MIN***)
52 [TX.LED]	***LED. ON*** / LED.OFF
54 [VFO.BND]	***BAND*** / ALL
55 [WID.NAR]	***WIDE*** / NARROW

MODE MENU

Menu 1 [APO]

Fonction: règle le délai d'extinction automatique.
Valeurs disponibles: OFF/0,5H à 12,0 H par multiple de 0.5 heure
Valeur par défaut: OFF

Menu 2 [AR BEP]

Fonction: sélectionne le régime du témoin sonore en mode ARTS.
Valeurs disponibles: INRANG/ALWAYS/OFF
Valeur par défaut: INRANG
INRANG: Top sonore émis quand la radio détecte en limite de portée.
ALWAYS: Top sonore émis à chaque scrutation reçu de l'autre station (toutes les 15 ou 25 secondes).
OFF: Pas d'émission de tops sonores.

Menu 3 [AR INT]

Fonction: sélection du délai entre deux scrutations en mode ARTS.
Valeurs disponibles: 25 SEC/15 SEC
Valeur par défaut: 25 SEC

Menu 4 [ARS]

Fonction: Active / désactive la fonction ARS.
Valeurs disponibles: ARS. ON/ARS.OFF
Valeur par défaut: ARS. ON

Menu 5 [BCLO]

Fonction: Active/désactive la fonction verrouillage du Canal occupé.
Valeurs disponibles: BCL. ON/BCL.OFF
Valeur par défaut: BCL.OFF

Menu 6 [BEEP]

Fonction: Active/désactive le témoin sonore de clavier.
Valeurs disponibles: KEY+SC/KEY/OFF
Valeur par défaut: KEY+SC
KEY+SC: le témoin sonore de clavier agit quand vous appuyez sur les touches, ou quand le scan s'arrête.
KEY: le témoin sonore de clavier agit quand vous appuyez sur les touches.
OFF: le témoin sonore de clavier est désactivé.

Menu 7 [BELL]

Fonction: Sélectionne le nombre de répétition en sonnerie CTCSS/DCS.
Valeurs disponibles: OFF/1T/3T/5T/8T/CONT (sonnerie continue)
Valeur par défaut: OFF

Menu 8 [BSY.LED]
Fonction: Active/désactive la LED **BUSY** quand le squelch est ouvert.
Valeurs disponibles: LED. ON/LED.OFF
Valeur par défaut: LED. ON

Menu 9 [CLK.SFT]
Fonction: Décalage de l'horloge CPU.
Valeurs disponibles: SFT.OFF/SFT. ON
Valeur par défaut: SFT.OFF
Cette fonction est à utiliser uniquement lorsqu'un signal indésirable "oiseau" se retrouve juste sur la fréquence employée.

Menu 10 [CWID]
Fonction: Active/désactive l'identifiant CW en mode ARTS.
Valeurs disponibles: TX OFF/TX ON
Valeur par défaut: TX OFF

Menu 11 [CW WRT]
Fonction: Programme et active l'identifiant CW (en mode ARTS).
Voir page 57 pour plus de détails.

Menu 12 [DC VLT]
Fonction: indique la tension d'alimentation.

Menu 13 [DCS.COD]
Fonction: Réglage du code DCS.
Valeurs disponibles: 104 codes DCS standards
Valeur par défaut: DCS.023

DCS CODE									
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	–	–	–	–	–	–

Menu 14 [DCS.N/R]
Fonction: Active/désactive le décodage inversé du code DCS.
Valeurs disponibles: T/RX N, RX R, TX R, T/RX R
Valeur par défaut: T/RX N

Menu 15 [DT DLY]
Fonction: Réglage du temps de latence du composteur DTMF pour l'envoi du premier caractère.
Valeurs disponibles: 50MS/100MS/250MS/450MS750MS/1000MS
Valeur par défaut: 450MS

Menu 16 [DT SPD]
Fonction: Réglage de la vitesse de transmission du composteur DTMF.
Valeurs disponibles: 50MS/100MS
Valeur par défaut: 50MS

Menu 17 [DT WRT]

Fonction: Programmation des trames sur le composteur DTMF.

Voir page 58 pour plus de détails.

Menu 18 [EAI]

Fonction: Active/désactive fa fonction envoi automatique d'identifiant de détresse. (EAI).
Valeurs disponibles: INT. 1M à INT.10M, INT.15M, INT.20M, INT.30M, INT.40M, INT. 50M, CON. 1M à CON.10M, CON.15M, CON.20M, CON.30M, CON.40M, CON. 50M et OFF
Valeur par défaut: OFF

Menu 19 [EDG.BEP]

Fonction: Active/désactive le témoin sonore de limite de bande en réglage fréquence par le **DIAL**.
Valeurs disponibles: BEP.OFF/ BEP. ON
Valeur par défaut: BEP.OFF

Menu 20 [EMG S]

Fonction: règle le type d'alarme a utiliser quand la fonction appel de détresse est activée.
Valeurs disponibles: EMG.BEP/EMG.LMP/EMG.B+L/EMG.CWT/EMG.C+B/EMG.C+L/EMG.ALL/OFF
Valeur par défaut: EMG.B+L

EMG.BEP: signaux d'alarme "très forts".
EMG.LMP: signaux lumineux par l'éclairage de l'afficheur et du clavier.
EMG.B+L: signaux d'alarme "très forts" et signaux lumineux de l'éclairage de l'afficheur/clavier.
EMG.CWT: émission en code morse de "SOS" (•••−−−•••) une minute après l'activation de l'appel de détresse.
EMG.C+B: signaux d'alarme "très forts" et émission en code morse de "SOS" (•••−−−•••) une minute après l'activation de l'appel de détresse.
EMG.C+L: signaux lumineux de l'éclairage de l'afficheur/clavier et émission en code morse de "SOS" (•••−−−•••) une minute après l'activation de l'appel de détresse.
EMG.ALL: toutes les options possibles sont activées.
OFF: désactive la fonction appel de détresse. Cette fonction ne peut être également engagée en appuyant et maintenant la touche [**4**(**RPT**)], si le paramètre de ce menu et à "OFF".

Quand la radio est en mode EMG.CWT, EMG.C+B, EMG.C+L ou EMG.ALL, la radio est configurée pour envoyer "DE (votre indicatif)" après l'émission du SOS, si bien entendu votre indicatif a été préalablement mémorisé dans la radio à l'aide du menu 11 [CW WRT].

Menu 21 [I NET]

Fonction: Sélectionne le mode lien Internet.
Valeurs disponibles: INT.OFF/INT.COD/INT.MEM
Valeur par défaut: INT.OFF

INT.OFF: désactive le mode lien Internet.
INT.COD: initialise le mode lien Internet pour un accès WIRES™.
INT.MEM: initialise le mode lien Internet pour un accès à d'autres systèmes lien Internet (trame DTMF).

Menu 22 [INT CD]

Fonction: Sélectionne le numéro d'accès (digit DTMF) pour le mode WIRES™.
Valeurs disponibles: CODE 0 à CODE 9
Valeur par défaut: CODE 1

Menu 23 [INT MR]

Fonction: Sélectionne le registre mémoire du numéro d'accès (code DTMF) pour le mode lien Internet non-WIRES™.
Valeurs disponibles: d1 à d9
Valeur par défaut: d1

Menu 24 [LAMP]

Fonction: Sélectionne le mode d'éclairage écran/clavier.
Valeurs disponibles: KEY/5SEC/TOGGLE
Valeur par défaut: KEY

KEY: allume l'éclairage écran/clavier pendant 5 secondes quand n'importe quelle touche est appuyée (sauf le **PTT**) ou que le **DIAL** est utilisé.
5SEC: En appuyant sur la touche **LAMP** on éclaire l'écran/clavier pendant 5 secondes.
TOGGLE: En appuyant sur la touche **LAMP** on obtient alternativement l'éclairage et l'extinction de l'écran/clavier.

Menu 25 [LOCK]

Fonction: Sélectionne les types de verrouillages disponibles.
Valeurs disponibles: LK KEY/LKDIAL/LK K+D/LK PTT/LK P+K/LK P+D/LK ALL
Valeur par défaut: LK K+D
Note: "K" = "Key" pour touche "D" = "DIAL" et "P" = "PTT".

Menu 26 [M/T-CL]

Fonction: sélectionne la fonction du bouton **T.CALL** (juste en dessous du **PTT** commutateur).
Valeurs disponibles: MONI/T-CALL
Valeur par défaut: T-CALL
T-CALL: l'appui sur le bouton **T.CALL** active un signal de 1750 Hz, permettant l'accès aux relais dans plusieurs pays (spécialement en Europe).
MONI: l'appui sur le bouton **T.CALL** désactive l'effet du squelch afin d'être en mesure d'entendre temporairement les faibles signaux à la limite du bruit de fond.

Menu 27 [NAME]

Fonction: bascule entre le mode d'affichage "fréquence" et le mode d'affichage "libellé".
Valeurs disponibles: FREQ/ALPHA
Valeur par défaut: FREQ

Menu 28 [NM WRT]

Fonction: mise en mémoire de libellés alphanumériques.
Voir page 31 pour plus de détails.

Menu 29 [PAGER]

Fonction: Active/désactive la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».
Valeurs disponibles: PAG.OFF/PAG. ON
Valeur par défaut: PAG.OFF

Menu 30 [PAG.ABK]

Fonction: Active/désactive le mode réponse automatique de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».
Valeurs disponibles: ABK.OFF/ABK. ON
Valeur par défaut: ABK.OFF

Menu 31 [PAG.CDR]

Fonction: réglage du code réception du « pager » de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».
Voir page 46 pour plus de détails.

Menu 32 [PAG.CDT]

Fonction: réglage du code émission du « pager » de la fonction CTCSS « Paging » et « Code Squelch ».
Voir page 46 pour plus de détails.

Menu 33 [PSWD]

Fonction: Active/désactive la fonction « mot de passe ».
Valeurs disponibles: PWD.OFF/PWD. ON
Valeur par défaut: PWD.OFF

Menu 34 [PSWD W]

Fonction: mémorise le mot de passe.

Les saisies possibles sont 0 à 9, A, B, C, D, E (substitut de "*") et F (substitut de "#")

Menu 35 [RESUME]

Fonction: sélectionne le mode de reprise de la recherche automatique.

Valeurs disponibles: BUSY/HOLD/TIME

Valeur par défaut: BUSY

BUSY: La recherche s'arrête jusqu'à ce que le signal disparaisse, puis repart à la retombée de la porteuse.

HOLD: La recherche s'arrête quand un signal est reçu, et dans tous les cas ne repart pas.

TIME: La recherche s'arrête 5 secondes, puis repart qu'une station soit ou non en émission.

Menu 36 [REV/HM]

Fonction: Sélectionne la fonction sur la touche [**HM/RV**].

Valeurs disponibles: ‹REV›/‹HOME›

Valeur par défaut: ‹REV›

‹REV›: En appuyant sur la touche [**HM/RV**] les fréquences émission et réception en mode relais sont inversées.

‹HOME›: En appuyant sur la touche [**HM/RV**] votre canal «Home» favori est instantanément rappeler.

Menu 37 [RF SQL]

Fonction: ajuste le seuil du squelch HF.

Valeurs disponibles: S-1/S-2/S-3/S-4/S-5/S-6/S-8/S-FULL/OFF

Valeur par défaut: OFF

Menu 38 [RPT.MOD]

Fonction: donne le sens du décalage Relais.

Valeurs disponibles: RPT.OFF/RPT. –/RPT. +

Valeur par défaut: Dépend de la version de l'émetteur récepteur, tout comme le réglage du menu 4 [**ARS**].

Menu 39 [PRI.RVT]

Fonction: Active/désactive la fonction inversion de priorité

Valeurs disponibles: RVT.OFF/RVT. ON

Valeur par défaut: RVT.OFF

Voir page 42 pour plus de détails.

Menu 40 [RX MOD]

Fonction: sélectionne le mode de réception.

Valeurs disponibles: AUTO/FM/AM

Valeur par défaut: AUTO (mode automatique avec changement en fonction de la bande de fréquence)

Menu 41 [RXSAVE]

Fonction: sélectionne la durée de mise en sommeil en mode économiseur de batteries en réception.

Valeurs disponibles: 200 MS(1:1)/300 MS(1:1.5)/500 MS(1:2.5)/1 S(1:5)/2 S(1:10)/OFF

Valeur par défaut: 200 MS

Menu 42 [S SRCH]

Fonction: Choix du mode de recherche dynamique.

Valeurs disponibles: SINGLE/CONT

Valeur par défaut: SINGLE

SINGLE: Dans ce mode, l'émetteur récepteur balaie la bande courante une fois dans chaque direction depuis la fréquence courante. Tous les canaux activés (jusqu'à 15 dans chaque direction) sont chargés dans les mémoires de Recherche Dynamique. Que les 31 mémoires soient ou non remplies, la recherche s'arrête après un balayage dans chaque direction.

CONT: Dans ce mode, l'émetteur récepteur effectue un balayage dans chaque direction comme dans le « mode de recherche à un coup », mais si tous les 31 canaux ne sont pas pleins après le premier passage, la radio continue le balayage jusqu'à ce que tout soit plein.

Menu 43 [SCN MD]

Fonction: Choix de l'action suite à la rencontre d'un canal marqué.

Valeurs disponibles: ONLY/MEM

Valeur par défaut: MEM

ONLY: La recherche ne s'occupe que des canaux marqués (Liste préférentielle).

MEM: La recherche "saute" les canaux marqués.

Menu 44 [SCN.LMP]

Fonction: Active/désactive l'éclairage en pause de scan.

Valeurs disponibles: ON/OFF

Valeur par défaut: ON

Menu 45 [SHIFT]

Fonction: Mettre la valeur du décalage relais.

Valeurs disponibles: 0.00 à 99.95 MHz (par incrément de 50 kHz)

Valeur par défaut: Dépend de la bande de fréquence et de la version du transceiver.

Menu 46 [SKIP]

Fonction: Choix de l'action suite à la rencontre d'un canal marqué.

Valeurs disponibles: OFF/SKIP/ONLY

Valeur par défaut: OFF

SKIP: La recherche "saute" les canaux marqués.

ONLY: La recherche ne s'occupe que des canaux marqués (Liste préférentielle).

OFF: Tous les canaux participent à la recherche automatique.

Menu 47 [SPLIT]

Fonction: Active/désactive le codage CTCSS/DCS croisé.
Valeurs disponibles: SPL.OFF/SPL. ON
Valeur par défaut: SPL.OFF
Quand ce menu est mis à "SPL. ON", vous pouvez voir des paramètres additionnels à la suite de "DCS" en configurant par le menu 48: SQL.TYP.
D: DCS codage uniquement.
T DCS: codage d'une tonalité CTCSS et décodage d'un code DCS.
D TSQL: codage d'un code DCS et décodage d'une tonalité CTCSS.

Menu 48 [SQL.TYP]

Fonction: sélectionne le mode d'encodage/ décodage de tonalité.
Valeurs disponibles: OFF/TONE/TSQL/REV TN/DCS
Valeur par défaut: OFF
TONE: Encodeur CTCSS
TSQL: Encodeur/Décodeur CTCSS
REV TN: Décodeur CTCSS inversé (rend silencieux le récepteur quand la tonalité courante est reçue)
DCS: Encodeur/Décodeur Digital
Note: voir également le menu 47: SPLIT concernant les sélections additionnelles disponible en mode "tonalités croisées".

Menu 49 [STEP]

Fonction: réglage du pas d'incrément du synthétiseur.
Valeurs disponibles: 5/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz ou AUTO
Valeur par défaut: AUTO

Menu 50 [TN FRQ]

Fonction: Choix de la fréquence de la tonalité CTCSS.
Valeurs disponibles: 50 tonalités CTCSS standards
Valeur par défaut: 100.0 Hz

CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	–	–	–	–

Menu 51 [TOT]

Fonction: règle le délai d'émission continue
Valeurs disponibles: 1MIN à 30MIN ou OFF
Valeur par défaut: 6MIN (minutes)
Le limiteur d'émission continue coupe l'émetteur après une transmission continue selon le délai fixé.

Menu 52 [TX.LED]

Fonction: Active/désactive la LED TX qui indique que l'appareil est en émission.

Valeurs disponibles: LED. ON/LED.OFF

Valeur par défaut: LED. ON

Menu 53 [TXSAVE]

Fonction: Active/désactive l'économiseur de batteries à l'émission.

Valeurs disponibles: SAV.OFF/ SAV. ON

Valeur par défaut: SAV.OFF

Menu 54 [VFO.BND]

Fonction: active ou désactive le limiteur de bande courante en mode VFO.

Valeurs disponibles: BAND/ALL

Valeur par défaut: BAND

BAND: Quand la fréquence du VFO atteint la limite supérieure de la bande courante, la fréquence du VFO reprend à partir de la limite inférieure de la bande courante (ou vice versa).

ALL: Quand la fréquence du VFO atteint la limite supérieure de la bande courante, la fréquence du VFO reprend à partir de la limite inférieure de la bande suivante (ou vice versa).

Menu 55 [WID.NAR]

Fonction: sélectionne la déviation TX large (±5 kHz) ou étroite (±2.5 kHz).

Valeurs disponibles: WIDE/NARROW

Valeur par défaut: WIDE

Note: si "Narrow" c'est à dire étroit est sélectionné, le niveau audio du récepteur est légèrement augmenté pour compenser la réduction de réception à cause de la réduction du signal. La bande passante du filtre FI du récepteur n'est pas chan,gée par ce réglage.

Menu 56 [WX ALT]

Fonction: Active/désactive la fonction alerte météo.

Valeurs disponibles: ALT.OFF/ALT. ON

Valeur par défaut: ALT. OFF

Générales

Plages de fréquence: RX 108-137 MHz (bande aviation),
137-520 MHz (AM/FM),
700-999.990 MHz (FM)
TX 144-146 MHz, 430-440 MHz
Pas de fréquence: 5/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz
Stabilité en fréquence: ±5 ppm @ –10° à +60° C
Décalage relais: ±600 kHz (144 MHz), ±1.6/7.6 MHz (430 MHz)
Mode Emission: F2 , F3
Impédance Antenne: 50 Ω
Tension d'alimentation: Nominale: 7.2 V DC (-) à la masse)
effective: 6.0 ~ 16.0 V DC (prise EXT DC)
11.0 ~ 16.0 V DC (prise EXT DC avec chargeur)
Consommation courant: 125 mA (réception)
(environ. @7.5 V) 45 mA (144 MHz Standby, économiseur inactif)
47 mA (430 MHz, Standby, économiseur inactif)
19 mA (Standby, économiseur actif)
0.8 mA (Auto Power Off)
1.5 A (5 W TX, 144 MHz)
1.6 A (5 W TX, 430 MHz)
Température d'emploi: –20 °C à +60 °C
Dimension du boîtier: 58 (larg) x 109 (haut) x 30 (prof) mm (hors bouton, antenne et clip ceinture)
Poids: 370 g avec FNB-83, antenne et clip ceinture

Emetteur

Puissance HF: 5.0 W (puissance haute) / 2.0 W (p. moyenne) / 0.5 W (p. faible) (environ)
Type de modulation: réactance variable F2D, F3E
Déviation Maximum: ±5.0 kHz (F2D, F3E)
Produits indésirables: Mieux que moins 60 dB @ haute et moyenne puissance
Mieux que moins 40 dB @ faible puissance
Impédance microphone: 2 kΩ

Récepteur

Type de Circuit: Double-Conversion Superhétérodyne
F.I: 1ere: 47.25 MHz, 2eme: 450 kHz
Sensibilité: 0.8 µV TYP pour 10 dB SN (108-137 MHz, AM)
0.2 µV pour 12 dB SINAD (137-140 MHz, FM)
0.16 µV pour 12 dB SINAD (140-150 MHz, FM)
0.2 µV pour 12 dB SINAD (150-174 MHz, FM)
0.3 µV TYP pour 12 dB SINAD (174-300 MHz, FM)
0.8 µV pour 10 dB SN (300-336 MHz, AM)
0.25 µV pour 12 dB SINAD (336-420 MHz, FM)
0.2 µV pour 12 dB SINAD (420-470 MHz, FM)
0.25 µV pour 12 dB SINAD (470-520 MHz, FM)
0.5 µV TYP pour 12 dB SINAD (900-900 MHz, FM)
0.8 µV TYP pour 12 dB SINAD (800-999.990 MHz, FM)
Sélectivité: 12 kHz/35 kHz (–6 dB /–60 dB)
Sortie BF: 400 mW @ 8 Ω pour 10 % THD (@ 7.5 V)

Les Spécifications peuvent changer sans plus d'information, et sont uniquement garanties sur les bandes amateurs 144 et 430 MHz. Les plages de fréquences peuvent varier en fonction de la version du transceiver; vérifier avec votre vendeur.

Mode préréglage "AUTO" des paramétres

Plage Frequence (MHz)	Mode	Pas
108.000 - 137.000	AM	25 kHz
137.000 - 160.600	FM	12.5 kHz
160.600 - 162.025	FM	25 kHz
162.025 - 174.000	FM	12.5 kHz
174.000 - 222.000	FM	50 kHz
222.000 - 300.000	FM	12.5 kHz
300.000 - 320.000	AM	25 kHz
320.000 - 420.000	FM	12.5 kHz
420.000 - 430.000	FM	12.5 kHz
430.000 - 440.000	FM	25 kHz
440.000 - 470.000	FM	12.5 kHz
470.000 - 520.000	FM	50 kHz
700.000 - 800.000	FM	50 kHz
800.000 - 999.990	FM	12.5 kHz



Radio Communications

YAESU EUROPE B.V.
P.O. Box 75525 • 1118 ZN Schiphol • The Netherlands
Tel +31 20 500 52 70 Fax +31 20 500 52 78

Declaration of Conformity

Nr. YE-DOC-1709-04

We, the undersigned,

Company:	Yaesu Europe B.V.
Address, City:	1118 ZN Schiphol
Country:	The Netherlands
Phone number:	(+31)-20-500-52-70
Fax number:	(+31)-20-500-52-78

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Type of Equipment:	Dual Band FM Transceiver	
Brand Name:	YAESU	
Model Number:	FT-60E	
Manufacturer:	Vertex Standard Co., Ltd.	
Address of Manufacturer:	4-8-8 Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8644, Japan	
EU / EFTA member states intended for use:		
	EU:	Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, The Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, United Kingdom
	EFTA:	Switzerland, Iceland, Liechtenstein
Member states with restrictive use:		
	None	

is tested to and conforms with the essential requirements for protection of health and the safety of the user and any other person and ElectroMagnetic Compatibility, as included in following standards:

Applicable Standard:	EMC Standard:	EN 301 489-01 V1.4.1 / EN 301 489-05 V1.2.1
	Safety Standard:	EN 60065 (1998)
	Radio Standard:	EN 301 783-2 V1.1.1

and therefore complies with the essential requirements and provisions of the Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the council of March 9, 1999 on Radio equipment and Telecommunication Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity and with the provisions of Annex III (Conformity Assessment procedure referred to in article 10)

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

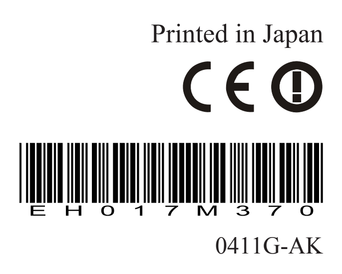
Company:	Yaesu Europe B.V.
Address:	1118 ZN Schiphol, The Netherlands

Technical Construction File:	Issued by Vertex Standard Co., Ltd., Tokyo, Japan File No. TA000161 / 15th September, 2004

Drawn up in	: Schiphol, The Netherlands
Date	: 16th September 2004
Name and position	: M. Koga, General Manager



Printed in Japan



0411G-AK